SKP Pro Audio

OWNER'S MANUAL

VZ8FX 8 Channel Stereo Mic/Line Mixer W/Internal DSP Effects

Before attempting to connect,operate or adjust this product,please read these instruction completely

SKP Pro Audio

VZ8FX

8Channel Stereo Mic/Line Mixer with Internal DSP Effects

SKP Pro Audio

Congratulations on your choice of mixers — you have purchased one of the finest compact mixing consoles on the market today. This unit was developed using the expertise of professional sound engineers and working musicians. You will find that your new SKP VZ8FX has superior performance and greater flexibility than any other mixer in its price range. Please read this manual carefully to get the most out of your new unit.

Thanks for selecting SKP as your choice in mixing consoles.

Date of Purchase _____

Dealer's Name _____

City _____

State _____ Zip _____

Model # _____

Serial # _____

TABLE OF CONTENTS

WARNING 3

FEATURES 4

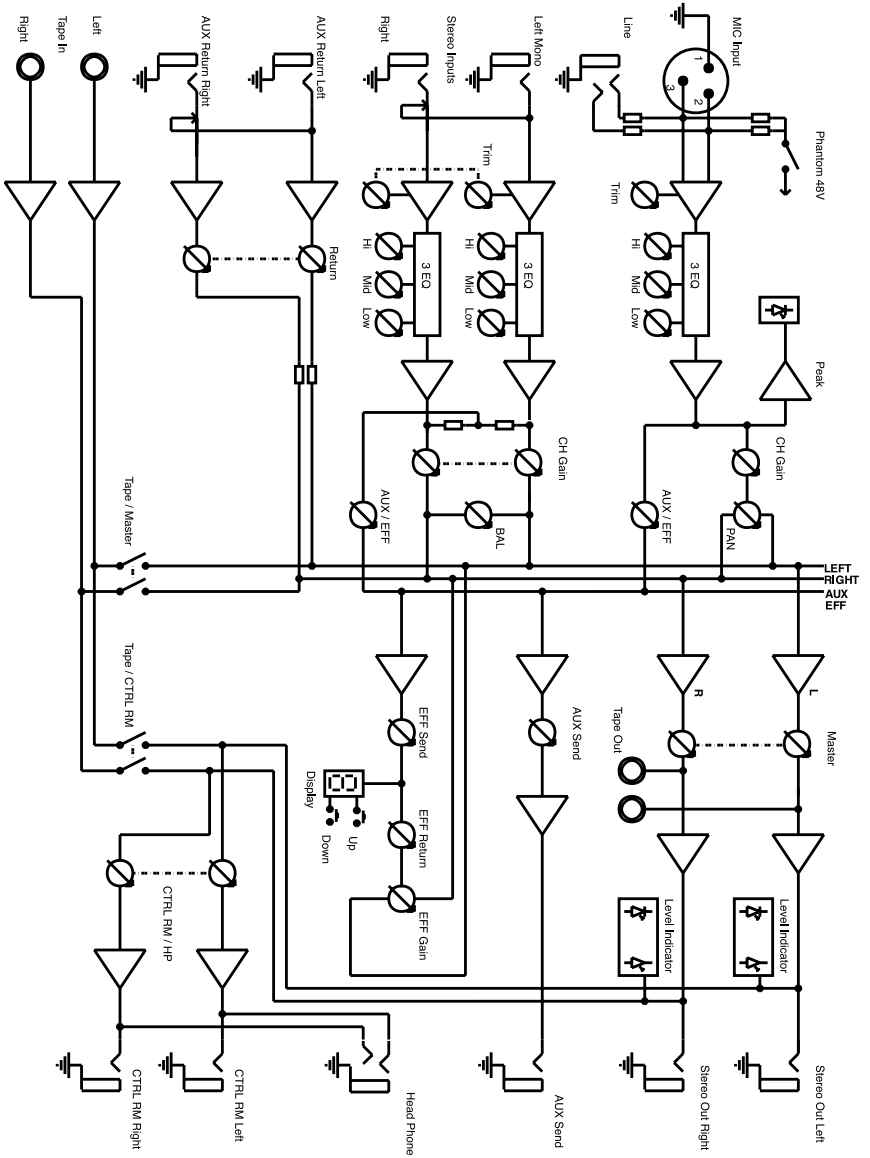
INSTALLATION 5
- 1. Inspection 5
- 2. Rack Mounting 5
- 3. Setup and Operation 5

CONTROLS AND CONNECTIONS 6
- 1. Mono Input Section 6
- 2. Stereo Input Section 8
- 3. Master Section 9
  - a. Aux Sends/Returns Function and Operation 9
  - b. Main Mix Function and Operation 9
  - c. Digital Echo Effects Function Operation 10
  - d. Monitor Function and Operation 10
  - e. Power Connection, Indicators, and Switches 10
- 4. Connections 12

SPECIFICATIONS 13

BLOCK DIAGRAM 14

BLOCK DIAGRAM



WARNING

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
ATTENTION : RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR
CAUTION:TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

An equilateral triangle enclosing a lightening flash/arrowhead symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated"dangerous voltage"within the product's enclosure which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.

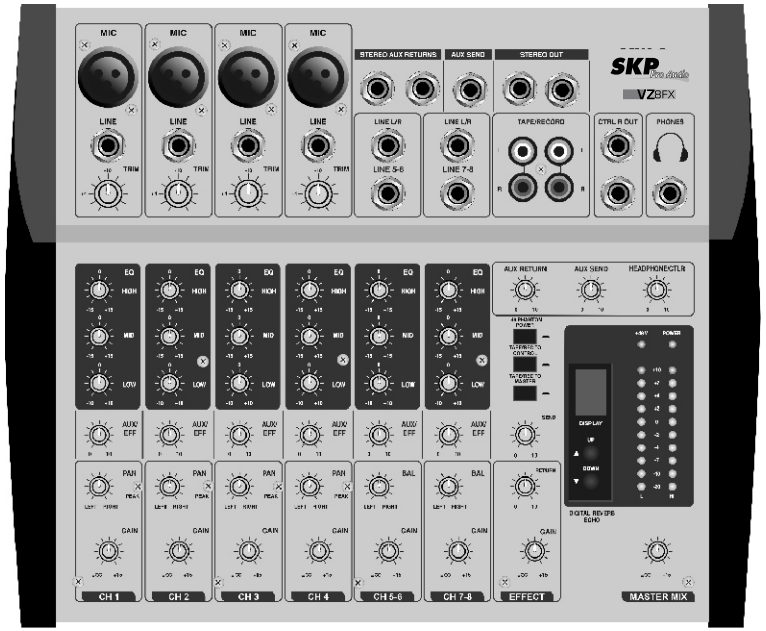
An equilateral triangle enclosing an exclamation point is intended to alert the user to the presence of important operating and service instructions in the literature enclosed with this unit.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using this electronic device, basic precautions should always be taken, including the following:

1. Read all instructions before using the product.
2. Do not use this product near water (e.g., near a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.).
3. This product should be used only with a cart or stand that will keep it level and stable and prevent wobbling.
4. This product, in combination with headphones or speakers, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do not operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.
5. The product should be positioned so that proper ventilation is maintained.
6. The product should be located away from heat sources such as radiators, heat vents, or other devices (including amplifiers) that produce heat.
7. The product should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on th e product. Replace the fuse only with one of the specified type, size, and correct rating.
8. The power supply cord should: (1) be undamaged, (2) never share an outlet or extension cord with other devices so that the outlet s or extension cord s power rating is exceeded, and (3) never be left plugged into the outlet when not being used for a long period of time.
9. Care should be taken so that objects do not fall into, and liquids are not spilled through, the enclosure s openings.
10. The product should be serviced by qualified service personnel if:
    - A. The power supply cord or the plug has been damaged.
    - B. Objects have fallen into, or liquid has been spilled onto the product.
    - C. The product has been exposed to rain.
    - D. The product does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.
    - E. The product has been dropped, or the enclosure damaged.
11. Do not attempt to service the product beyond what is described in the user maintenance instructions. All other servicing sh ould be referred to qualified service personnel.

FEATURES



The VZ8FX is compact, versatile console or rackmountable mixers with 16 built-in selectable DSP echo and reverb effects that is ideal for any small venue live sound reinforcement applications where ultimate performance, advanced features, and affordability are needed.

- Superb performance with low noise and smooth, transparent audio across the full audio spectrum and natural sounding selectable echo/reverb effects
- Built-in DSP (Digital Sound Processor) for ECHO (REVERB) with 16 selectable preset level and echo intervals and separate Effects Send and individual channel Effects Return controls, and numeric LED display
- Input Trim controls on all channel inputs
- Peak LEDs on all input channels
- Pan pots on each mono channel and Balance pots on each stereo input
- 3 band EQ for all input channels
- Aux Send and Aux Return with Aux Send and Aux Return controls
- Switchable global 48V phantom power on mono channels
- Super accurate 10-segment LED display bargraph meters
- High-quality sealed pots with center detents for all Pan/Balance and EQ controls
- Road-tough all steel construction. Rack ears supplied.
- Ultra-compact 2-bus mixer
- 4 mono input channels with balanced XLR Mic and 1/4" TRS Line inputs for maximum signal integrity
- 4 stereo input channels with balanced 1/4" TRS jacks for balanced or unbalanced inputs
- Aux Send for external effects and monitoring
- Stereo Aux returns with master Aux Return control
- Balanced 1/4" TRS L/R Stereo Outputs Separate Master Mix, Control Room and Headphone Outputs
- Tape In and Record Out RCA jacks with Tape inputs assignable to Master Mix or stereo Control Room/Headphone outputs
- External AC supply for optimum signal integrity and superior transient response
- Dimensions & Weight: 11.5 x 9.5 x 2.25 (230 x 241 x 58 mm), 5.2 lbs (147.42 Kg)

SPECIFICATIONS

1. INPUT SECTION

Input	Connector	Input Impedance	Nominal Level	Max Level
MONO CH MIC	XLR	>1.3K	+2 dBm	+14 dBm
MONO CH LINE	1/4" TRS	>10K	+4 dBm	+22 dBm
STEREO CH LINE	1/4" TRS	>10K	+4 dBm	+22 dBm
TAPE IN	RCA PIN JACKS	>10K	+2 dBm	+22 dBm
AUX RETURNS	1/4" TRS	>10K	+4 dBm	+22 dBm

2. OUTPUT SECTION

Output	Connector	Output Impedance	Nominal Level	Max Level
STEREO OUT L/R	1/4" TRS	120	+4~+6 dBm	+22 dBm
AUX SENDS	1/4" TRS	120	+4~+6 dBm	+20 dBm
CTRL R OUT	1/4" TRS	120	+4~+6 dBm	+22 dBm
REC OUT	RCA PIN JACKS	1K	+4~+6 dBm	+22 dBm
PHONES	1/4" TRS	200K		40mW X 2

3. FREQUENCY RESPONSE

ANY INPUT TO
ANY OUTPUT ..... 20 Hz to 20 KHz =/- 3dB @ 0 dBm

4. TOTAL HARMONIC DISTORTION

ANY INPUT TO
ANY OUTPUT ..... 0.02%, 20 Hz-20 KHz @ 1Khz, 0 dBm

5. INPUT CHANNEL EQUALIZATION

High shelving ..... 12 KHz, +/- 15 dB, Q fixed at 2 oct.
Mid bell ..... 2.5 KhZ, +/- 15 dB, Q fixed at 1 oct.
Low shelving ..... 80 Hz, +/- 15 dB, Q fixed at 2 oct.

6. GAIN CONTROL RANGE

Input channel trim control ..... Stop to stop- Mic +10 dB~+60 dB, Line +10 dB~+40 dB
Channel/Master/Effect Faders ..... - to +15 dB
Aux Send/Aux Master Send ..... Off to +15 dB
Aux Return ..... Off to +20 dB
Channel and Master Effect Sends ..... Off to +15 dB

7. CROSSTALK @ 1KHZ

ADJACENT CHANNEL INPUTS ..... -78 dB~-68 dB
INPUT TO OUTPUT ..... -78 dB~-68 dB

8. HUM AND NOISE

20 Hz-20 KHz, Rs=150 ohms, input TRIM @ 0 dB, input sensitivity at 60 dB
EQUIVALENT INPUT NOISE
-129 dBm
RESIDUAL OUTPUT NOISE
< 90 dBm

9. VU METERS

10-segment LED X 2

10. PHANTOM POWER

+48 VDC, globally selected

11. POWER REQUIREMENTS

Voltage selectable, 120VAC/60Hz or 230VAC/50Hz

12. POWER CONSUMPTION

12W

13. DIMENSIONS AND WEIGHT

11.5 x 9.5 x 2.25 (230 x 241 x 58 mm), 5.2 lbs (147.42 Kg)

The specifications above are correct at the time of printing of this manual. For improvement purposes, all specifications for this unit, including design and apperance, are subject to change without prior notice.

CONNECTIONS

This SKP mixer uses 4 different types of audio connectors for the various input/output connections: **(1) XLR balanced; (2) 1/4" TRS phone jacks for balanced, unbalanced, stereo, or in/out inserts; (3) 1/4" TS unbalanced; (4) RCA pin unbalanced**

Figures

1. Balanced XLR input/output connections

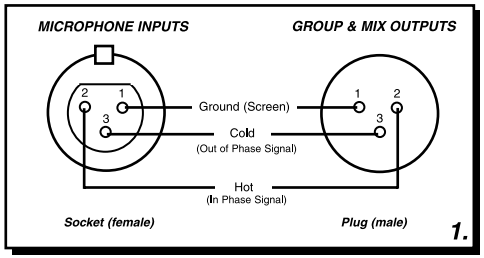
2. Stereo headphone connection with 1/4" TRS plug

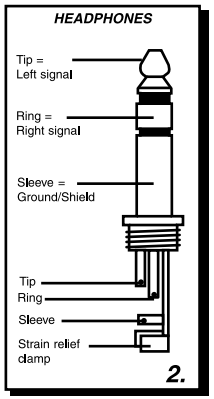
3. 1/4" mono (TRS) plug used as unbalanced input/output

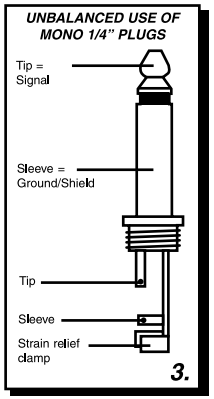
4. 1/4" stereo (TRS) plug used as balanced input/output

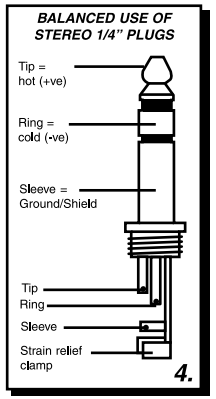
5. 1/4" TRS plug used as Insert Send/Return

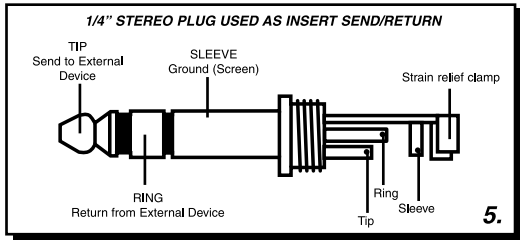
6. RCA pin plug for unbalanced input/ouput

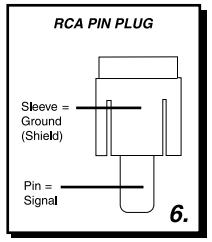












INSTALLATION

To ensure years of enjoyment from your SKP VZ8FX mixing console, please read and understand this manual thoroughly before using the unit.

1. INSPECTION

Your SKP VZ8FX was carefully packed at the factory in packaging designed to protect the units in shipment. Before installing and using your unit, carefully examine the packaging and all contents for any signs of physical damage that may have occurred in transit.

[Please note: SKP Systems is not responsible for shipping damage. If your unit is damaged, do not return to SKP, but notify Your dealer and shipping company (if shipped to you) immediately to make a claim. Such claims must be made by the consignee in a timely manner.]

2. RACK MOUNTING

Enclosed in the shipping box you will find a rackmount kit. If you want to make your VZ8FX a rack mixer, remove the screws from the side panels and use them to attach the rack ears.

(Note: The rack rears are supplied as left and right and must be attached as such.)

3. SETUP AND OPERATION

Parts of the unit can become very warm during use. This is normal during operation. Care should be taken to ensure that there is enough space around the unit for cooling. Also, do not place the VZ8FX on high temperature devices such as power amplifiers, etc., or the unit may overheat in operation.

Although the unit s chassis is shielded against radio frequency (RF) and electromagnetic interference (EMI), extremely high fields of RF and EMI should be avoided.

The VZ8FX is designed to operate with the supplied external power supply unit (PSU). Please make sure that the power unit supplied is marked for the correct voltage in your area (120VAC/60 Hz or 230VAC/50 Hz). Power requirements for electrical equip ment differ from area to area. In new installations and portable sound systems, or any situation in which the AC power is in question, it is wise to confirm the voltage and use the appropriate power supply unit before connecting it to power sources.

Europe (except UK): 230V, 50Hz
UK and Australia: 240V, 50Hz
USA and Canada: 120V, 60 Hz
For other areas, please check with local authorities.

When ready to operate, plug the AC cord into the power source. Make sure that the unit is turned off before connecting to the AC power source to avoid possible loud transients which can damage your speakers or your ears, especially when monitoring with headphones. Set the noted controls to the positions indicated below to further minimize the chance of undesired noise when first powering up your VZ8FX:

GAIN FADERS (8/33) ..... SET TO MINIMUM

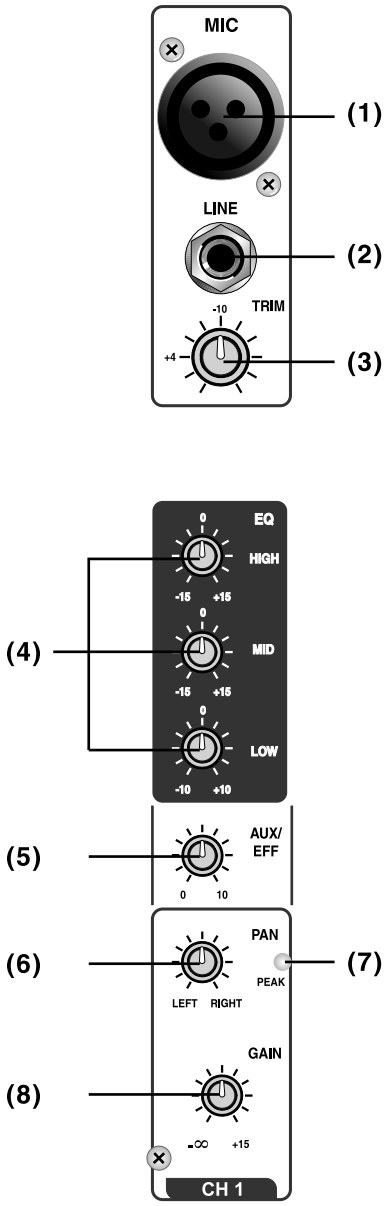
HI, MID & LOW EQ S (4) AND PAN/BALANCE CONTROLS (6/14) .....TURNED TO THE CENTER DETENT POSITION

AUX/EFF CONTROLS & PHONES LEVEL CONTROLS (5/20) ..... TURNED COMPLETELY COUNTERCLOCKWISE

ALL OTHER CONTROLS SHOULD ALSO BE TURNED COMPLETELY COUNTERCLOCKWISE

Power up the unit as noted in **Power Connections, Indicators, and Switches** (Section 3e in **CONTROLS AND CONNECTIONS**, page 11).

1. MONO INPUT SECTION



(1) MIC INPUT

The Mic input is an electronically balanced XLR type designed to accept signals from any balanced low impedance (Low Z) microphone. To accommodate condenser microphones, this input is also equipped with +48VDC phantom power globally switchable to all XLR input jacks with the **Phantom Power switch (22)** on the front panel. Dynamic or ribbon-type microphones do not require phantom powering. It will be necessary to adjust the channel gain with the input **Trim control (3)** to achieve a nominal operating level. The XLR jack is configured for: Pin1 = ground, Pin2 = positive (+), Pin3 = negative (-).

[Note: The Mic inputs are more sensitive than the Line inputs. Also, do not connect mics with the power switched on, as indicated by the ***Phantom Power On LED (25)*** *in the Master Section of the front panel. Never use unbalanced mic cables with the Phantom Power switched on. Never short the +48VDC to ground, as that can cause serious damage to your mixer. Also, mute the Monitor/PA speakers when turning the phantom power on or off.]*

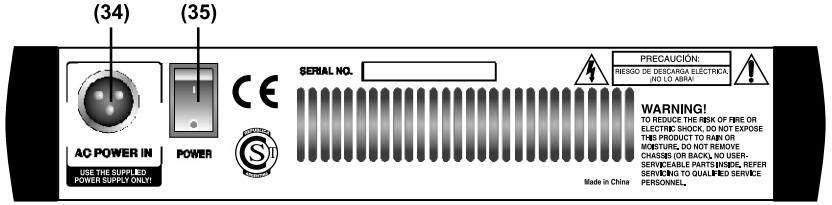
(2) LINE INPUT

The Line input is designed to accept balanced or unbalanced line-level signals such as those from keyboards, drum machines, or samplers. There is enough gain available on the line input to accept even lower level signals, such as those from an unbalanced microphone or guitar output. Use the **Trim control (3)** to adjust for the desired level. If a balanced signal is to be connected to the line input, then a 1/4" TRS (stereo) phone plug should be wired for: Tip = positive (+), Ring = negative (-), Sleeve = ground.

(Note: Only either the Mic or the Line input of a given channel can be connected at one time. Never connect both simultaneously to the same channel.)

(3) TRIM CONTROL

The trim control adjusts the input sensitivity (channel gain) of the mic and line inputs on the mono input channels. This control can be adjusted to accommodate input signals from a wide variety of sources, from the high outputs from keyboards or drum machines to the small signal outputs of microphones. This wide range eliminates the need for Mic/Line switching. The best balance of S/N and dynamic range will be achieved if you adjust the TRIM control on each channel separately so that the **Peak Indicator LED (7)** for that channel lights occasionally.


(34)
(35)
SERIAL NO.
PRECAUCIÓN:
RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA, ¡NO LO ABRA!
WARNING!
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE, DO NOT REMOVE CHASSIS (OR BACK), NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE, REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.
AC POWER IN
USE THE SUPPLIED POWER SUPPLY ONLY!
POWER
Made in China

Back panel

either direction through the 16 presets. The numeric **Effects Display (27)** will indicate which of the 16 effect presets has been selected. The DSP processes the signal on the EFFECTS bus, which is the sum of the 4 mono and 8 stereo channel inputs controlled by the **EFF control (5)**. The **EFFECT SEND control (31)** adjusts the level of the signal on the EFFECTS bus fed to the DSP. The **EFFECT (ECHO) RETURN control (31)** adjusts the number of repeats of the echo effect selected with the **UP/DOWN buttons (28)** and the **EFFECTS GAIN fader (33)** controls the signal level sent to the Master Mix busses.

d. Monitor Function and Operation

(17) CONTROL ROOM OUTPUTS
(12) HEADPHONES OUTPUT
(20) PHONES/CONTROL ROOM CONTROL
(23) TAPE/REC TO CONTROL ROOM SWITCH

The VZ8FX allows you to monitor the Master Mix. The signal level is adjustec with the **Phones/Control Room control (20)** and routed to both the **Control Room (17)** and **Headphones (12)** outputs. The **L-R Control Room Outputs (17)** can be connected to an amp to power stereo control room (or other) monitor speakers and are 1/4" unbalanced phone jacks, wired: Tip = positive (+), Sleeve = ground. The **Phones Output (12)** will feed headphones and is a 1/4" TRS jack, wired: tip = left signal, ring = right signal, sleeve = ground.

e. Power Switches

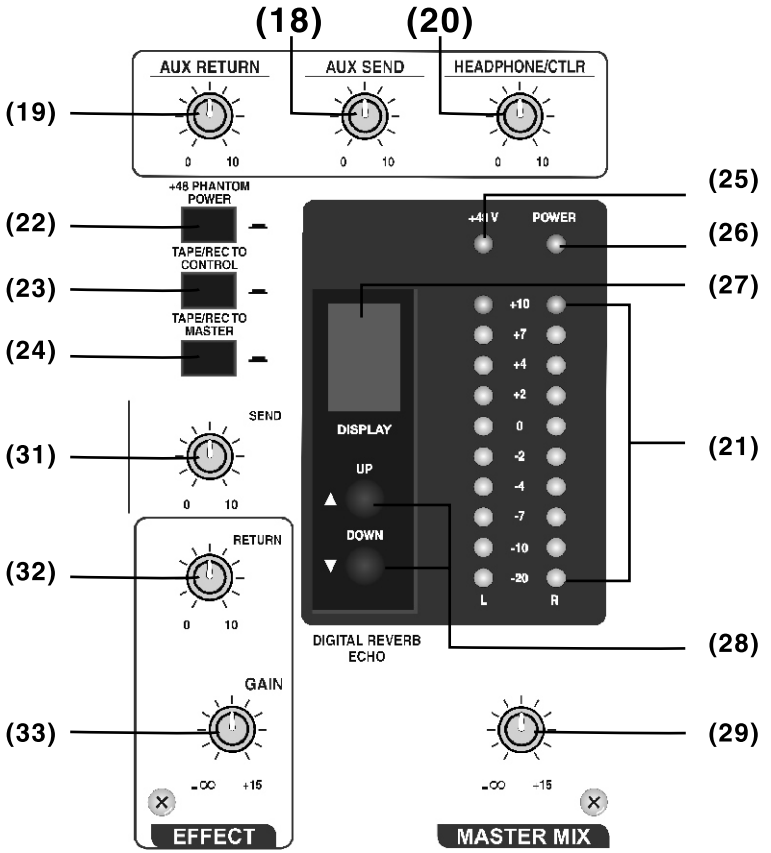
(34) AC POWER IN SOCKET
(35) MAIN POWER SWITCH
(26) POWER ON LED INDICATOR

Once the external PSU is connected to the **AC Power In socket (34)** and then to the AC power source, you may switch on your mixers with the **Power On switch (35)**. The **Power "ON" LED (26)** will light up. Allow 1 minute after powering up for the system to reach equilibrium before setting inputs gains and other levels.

(22) PHANTOM POWER SWITCH
(25) PHANTOM POWER ON LED INDICATOR

When using condenser mics, +48VDC can be switched globally on or off to the XLR mic inputs for all mono channels (also see **MONO INPUT SECTION, MIC INPUTS**). When this switch is in the "ON" position, The **Phantom Power On LED Indicator (25)** will light , and +48VDC will be provided between pins 2 and 3 on all the mono Mic input XLR connectors. If you don't need phantom power, be sure to turn this switch to the "OFF" position.

[Note: It is safe to connect balanced dynamic mics or line level devices even if this switch is on, but connecting unbalanced devices or devices whose transformers are center-grounded will cause hum or malfunctions. Shorting the +48VDC can also damage your mixer. Also, mute the Monitor/PA speakers when turning the phantom power on or off.]



The output level routed to the Stereo Outputs and REC Outputs is determined ultimately by the setting of the **Master Mix Gain Control (29).** The Master Mix (signal on the master bus) is the sum of the signals routed from all the channels and also the inputs from the AUX return bus and the **TAPE Input (15)**. Use the **Tape/Rec to Master switch (24)** to route signals from the **Tape Input (15)** to the **Master Mix Gain Control (29)**. The level of signal routed to the **Master Mix Gain Control (29)** from DAT, tape decks, CD players, etc., input to the **Tape Input (15)** is determined by the setting of the output volume control of the audio device being connected, so care must be taken in adjusting this level so as to achieve proper balance in the final mix and to prevent overload distortion. The 10-stage **LED Output Meter (21)** displays the Master Mix output level.

c. Digital Echo Effects Function and Operation

(27) EFFECTS DISPLAY
(28) ECHO EFFECT SELECT BUTTONS
(31) EFFECT SEND
(32) EFFECT (ECHO) RETURN
(33) EFFECT GAIN

The built-in DSP (Digital Sound Processor) offers 16 different preset level and echo intervals selectable by the **Echo Effect Select UP/DOWN buttons (28)**. Press either button to scroll in

(4) EQUALIZER CONTROLS

All mono input channels are fitted with a three-band EQ. All three bands have up to 15 dB of cut and boost, with a center detent for "off". The frequency response is flat when all three EQ knobs are in the center detent position. The upper and lower shelving controls have their frequencies fixed at 12 kHz and 80 Hz respectively. The midrange control has a peaking response at 2.5KHz (Q fixed at 1 octave). The channel EQ is a valuable feature of the mixer as it allows the user to control the tonal characteristics of each instrument separately. For example, boosting the LOW can fatten the sound and add punch to the bass or drums; the MID control can be used to define the midrange or bring out the vocals; and adjusting the HIGH control can provide a crisp sounding high end. Another very important, yet often overlooked technique is to use the EQ to subtract from the mix. Cutting the HIGH control can reduce unwanted hiss during multi-track recording, while attenuating the MID or LOW can eliminate feedback in a live performance or clear up a muddy sounding mix. Cutting away the top and bottom, then pushing up the Gain is equivalent to mid range boost!

[Note: Always reset a channel s input Gain (or external devices output level) after altering the amount of mixer equalization cut or boost applied.]

The key to successful equalization is to avoid excess. Too much equalization on the input channels will result in a mix that is smeared together with nothing specifically defined. During rehearsals, experiment with the equalizer controls on various instruments, vocals and combinations of these mixed together to become familiar with various equalizer settings.

(5) AUX/EFF SEND CONTROL

The AUX/EFF controls are mono and post-EQ and post-fader and the signal level sent to the AUX/EFFECTS bus will be affacted by the channel fader setting. The AUX configurations is ideal for almost all monitoring purpose: for example, for a separate stage monitor mix in live performances or a studio room monitor in recording applications, such as for a headphone cue system. The EFF controls the adjustment of level sent by each channel to the internal DSP (Digital Sound Processor). (See also **Digital Echo Effects Functions and Operations**, page 10)

(6) PAN CONTROL

The Channel Pan positions the output of the channel in the stereo field of the Master Mix. Its constant-power design ensures there are no level discrepancies whether a signal is hard-panned, center-stage, or somewhere in-between.

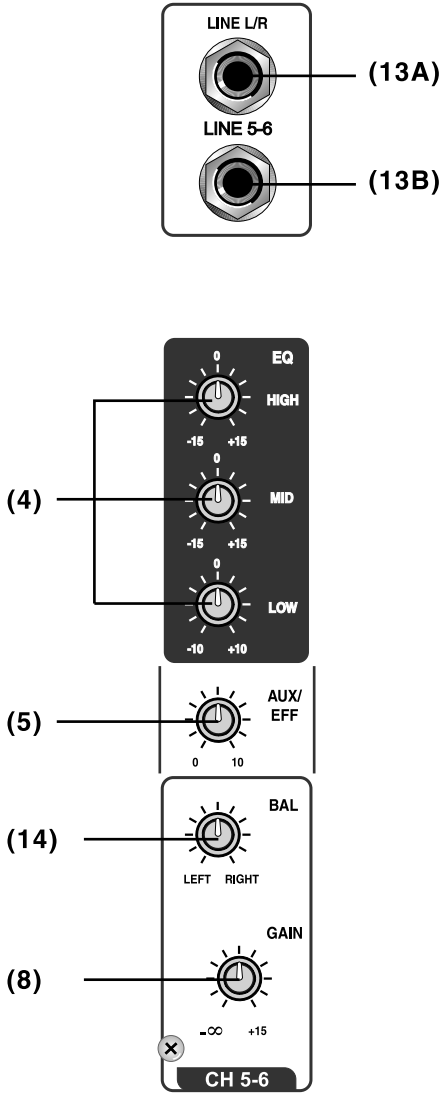
(7) PEAK LED INDICATOR

The Peak LED illuminates when a channel is going into overload. It detects the peak level after the EQ and will light at 3 dB before clipping to warn that the signal is approaching overload. You do not want the Peak LED to light except very intermittently during a take or a mix. If it does light persistently, reduce input gain with the **TRIM control (3).**

(8) CHANNEL GAIN CONTROL

The channel gain controls determine the output signal level to the Master Mix bus. There is no PFL function on the VZ8FX.In order to audition any single channel for proper gain, you can turn off the gain control of all the other channels (fully counterclockwise), and set both the auditioned channel and **Master Mix control (29)** to unity gain (0 dB). The **LED Output Meter (21)** should read around 0 dB.

2. STEREO INPUT SECTION



(13A) L (MONO) LINE INPUT
On stereo input channels 5-8, the 1/4" line inputs are designed for stereo or mono line-level signals such as those from keyboards, drum machines, CD players, tape decks, or samplers. However, these inputs can also be used as standard mono line inputs by connecting the signal to the L (MONO) line in. This signal will be routed equally to the BAL control and the left and right outputs in the same way as the standard line input channels. For the stereo inputs, the mono channel **PAN (6)** control is replaced by the BAL (Balance) control. See also **BAL CONTROL (14)** below.

(13B) R LINE INPUT
When using channels 5-6, 7-8 as stereo input channels, the left signal should be connected to the L input and the right signal to the R input. These signals will be routed to the AUX, EQ and Channel Gain controls equally and will retain their stereo separation. The AUX, EQ, BAL, and Channel Gain controls all function the same as those on the mono input channels.

When a stereo signal is input to a stereo input channel, these controls will affect the left and right signals equally. The Stereo Line Inputs jacks are 1/4" TRS balanced phone jacks, Tip = positive (+), Ring = negative (-), Sleeve = ground. The input signals to these jacks can be either balanced or unbalanced.

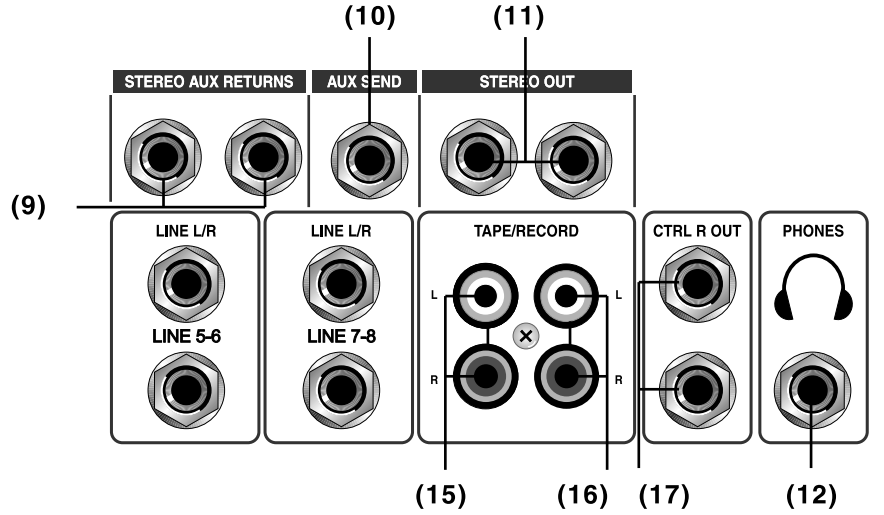
(4) EQUALIZERS
The stereo channel EQ s operate in the same manner as those in the mono channels. The left and right signals will be affected equally. A stereo equalizer is generally preferable anyhow to using two mono equalizers when equalizing a stereo signal as it avoids possible discrepancies between the left and right settings.

(5) AUX/EFF SEND
These are the same as for the mono channels. Note that a mono sum is taken from the stereo input.

(14) BAL CONTROL
For a mono input to the L (MONO) input the function of the control is the same as the **PAN controls (6)** of the mono channels. However, when a channel is run in stereo, this control functions as a Balance control, determining the relative Balance of the left and right channel signals being sent to the left and right Master Mix buses. For example, with the Balance control turned fully clockwise, only the right portion of the channel s stereo signal will be routed to the Master Mix.

(8) CHANNEL GAIN CONTROL
This has the same function as for the mono channels. See **MONO INPUT SECTION**, page 6.

3. MASTER SECTION



a. AUX Sends/Returns Function and Operation

(9) STEREO AUX RETURNS (LEFT/MONO, RIGHT)
(18) AUX RETURN CONTROL
The Aux Return jacks are the mono or stereo returns for Aux Send. If you connect a signal to the Left/Mono Return jack only, the Aux Return will operate in mono and the signal will be routed to the **Aux Return Control (18)** and then mixed into the left and right **Master Mix Stereo Outputs (11)**. The separate left and right return jacks are provided for use with stereo signals such as those from the output of a stereo effects processor. The left and right return signals will be routed to the **Aux Return level control (18)** and mixed into the left and right **Stereo Out (11)**, while maintaining stereo separation.

The Aux Returns are multi-functional. They may be used for returning the outputs of effect units, as Tape Returns from a multi-track recorder, or as extra instrument inputs, especially if your MIDI keyboard or rack supplies a pre-mixed stereo signal.

Certain stereo effects produce a perceived imbalance between the left and right channel levels. To correct for this you will have to bring your stereo effect back on a stereo channel, which has a **Balance control (14)**. When applying short left and right delays, the shortest one will always seem loudest. When pitch shifting up and down in wide stereo to thicken a sound, the signal shifted upwards will seem louder than one that goes down. In both cases use the Balance control to compensate. When performing any stereo imaging exercise, don t just rely on the control room monitors. Get a pair of headphones and listen in stereo and in reverse stereo, just in case you have any significant hearing discrepancies. Sometimes you might want to narrow the stereo width of a reverb field. To do this you will have to come back on two mono channels to get independent pan for the left and right signals.

(10) AUX SEND
The Aux Send jack is the output for the signal sent from the channel **AUX/EFF controls (5)**. They are 1/4" unbalanced phone jacks wired: Tip = positive (+), Sleeve = ground. Aux Send is post-fader. These signals can be sent to the input of an effects processor, multi-track recorder, or used for any other line-level auxiliary purpose

b. Main Mix Function and Operation

(11) STEREO OUTPUTS
(15) TAPE INPUTS
(16) REC OUTPUTS
(29) MASTER MIX GAIN CONTROL
(21) LED OUTPUT METER
(24) TAPE/REC TO MASTER SWITCH
The Stereo Outputs are Left (L) and Right (R) unbalanced 1/4" phone jacks, wired: Tip = positive (+), Sleeve = ground. The **REC Outputs (16)** also provide an output of the Master Mix. These outputs are RCA jacks, and designed primarily for inputs to tape recorders, etc.

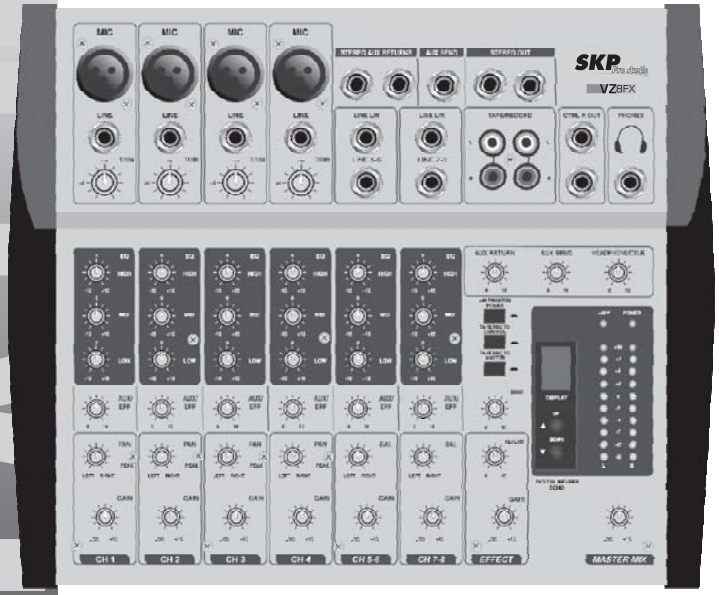
SERVICIO PARA SU PRODUCTO

Para servicio y/o reparación de esta unidad, sí rvase contactar a su Distribuidor SKP más cercano o al establecimiento donde adquirió este aparato.

NO INTENTE DAR SERVICIO O REPARAR ESTA UNIDAD USTED MISMO, YA QUE ADEMÁS DE SER PELIGROSO, ANULARÁ INMEDIATAMENTE LA GARANTÍ A .

MIXERS

MANUAL DEL PROPIETARIO



VZ8FX

Mezcladora de 8 Canales para Micrófonos / Lí nea con Procesador de Efectos Integrado (DSP)

Use estos equipos, solamente con el adaptador proporcionado, modelo AA-57180700.

PRECAUCION : Utilice únicamente la fuente de alimentación que acompaña al equipo. Si es necesario sustituir la fuente original, consulte al Servicio Técnico Autorizado, para conocer cual es la unidad adecuada. Si no emplea la fuente de alimentación correcta, existe el peligro de incendio, choque eléctrico, daño general a los circuitos, perdida de rendimiento y mal funcionamiento.

Características Eléctricas de la fuente incluida

Modelo : **AA-57180700**
Entrada : **230V~50Hz**
Salida : **2 x 18V~700mA**
Clase II

VZ8FX

Mezcladora de 8 Canales para Micrófonos / Línea con Procesador de Efectos Integrado (DSP)

¡Felicidades!, usted acaba de adquirir una de las más finas consolas mezcladoras compactas del mercado.
Esta unidad fue diseñada empleando la experiencia de ingenieros de audio y músicos profesionales. Usted notará que su nueva VZ8FX de SKP proporciona un mejor desempeño y gran flexibilidad que cualquier otra consola de precio similar. Por favor, sírvase leer con cuidado este manual para que obtenga el máximo beneficio de esta unidad.

Muchas gracias por elegir a SKP.

TABLA DE CONTENIDO

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS **3**

ASPECTOS **4**

INSTALACIÓN **5**

1. Inspección 5
2. Montaje en Rack 5
3. Ajustes y Operación 5

CONTROLES Y CONEXIONES **6**

1. Sección de Entrada Mono 7
2. Sección de Entrada Estéreo 8
3. Sección Maestra 9

a. Funciones y Operación de los Enví os / Retornos Auxiliares 10
b. Funciones y Operación de la Mezcla Principal 10
c. Funciones y Operación de los Efectos Digitales de Echo 11
d. Funciones y Operación del Monitor 12
e. Conexión, Indicadores e Interruptores de la Corriente de A.C. 12

4. Conexiones 13

ESPECIFICACIONES **14**

DIAGRAMA DE BLOQUE **16**

ADVERTENCIAS

PRECAUCION
RIESGO DE ELECTROCUCION
NO ABRIR
ATENCION: RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA NO ABRIR
ADVERTENCIA REDUZCA EL RIESGO DE FUEGO O ELECTROCUCION,
NO EXPONGA ESTE EQUIPO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD

EL SIMBOLO DE RAYO: El rayo con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de **VOLTAJE PELIGROSO** no aislado dentro de esta unidad y que puede tener la magnitud suficiente para constituir un peligro de descarga eléctrica o fuego.

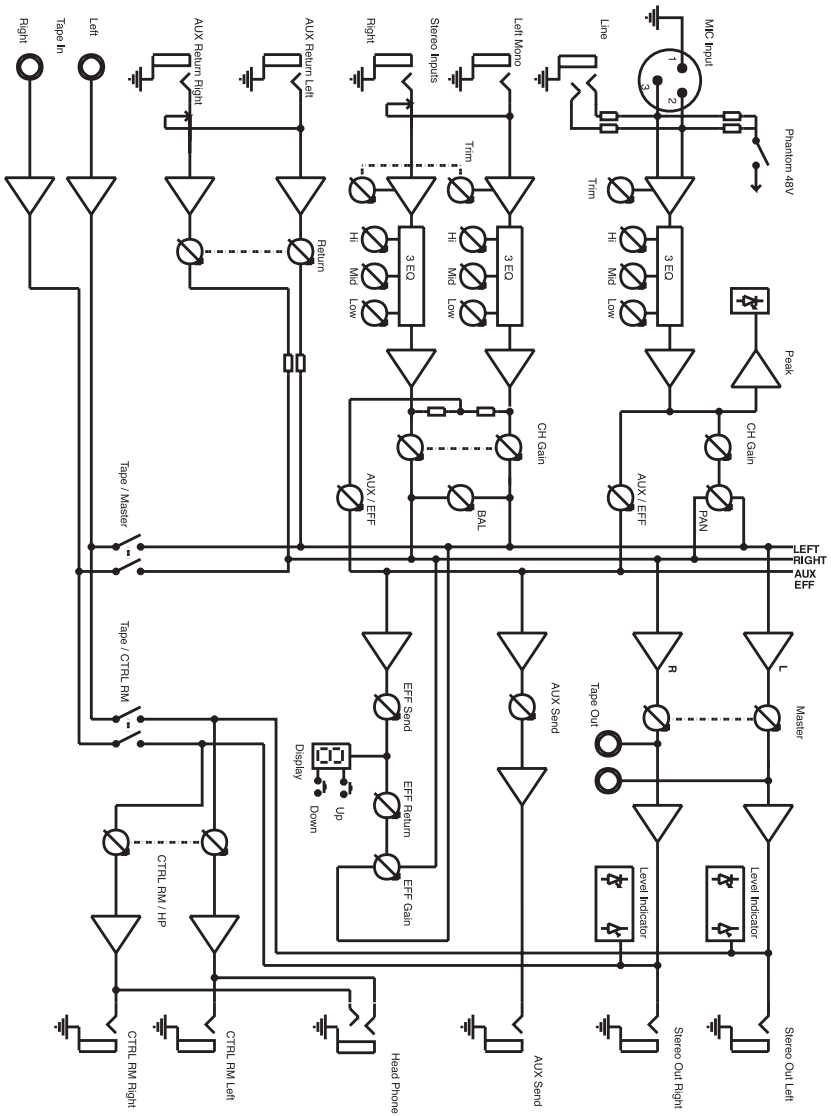
EL SÍMBOLO DE ADMIRACIÓN: El símbolo de admiración dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario de la presencia de **INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SERVICIO Y MANTENIMIENTO** en la literatura que acompaña al producto.

PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Cuando se operen aparatos eléctricos se deben tomar las siguientes precauciones básicas:

1. Lea las todas instrucciones antes de usar el producto.
2. No use este producto cerca del agua (por ejemplo, cerca de una bañera, lavabo, fregadero de la cocina, en un sótano húmedo, o en las inmediaciones de una piscina).
3. Este producto sólo debe usarse con un carro o base que lo mantenga nivelado y estable y prevenga una caí da.
4. Este producto, en combinación con auriculares o altavoces, es capaz de producir niveles de sonido que pueden ocasionar una pérdida permanente del oí do. No opere esta unidad por un periodo de tiempo largo a un alto nivel de volumen o a un nivel que sea incómodo.
   Si usted experimenta algún nivel de pérdida de la audición o zumbido en los oí dos, debe consultar a un medico especialista en audición.
5. El producto debe ubicarse de manera tal que se le provea una ventilación apropiada.
6. Este producto debe ubicarse lejos de fuentes caloríficas tales como radiadores, calefactores, o cualquier otro dispositivo (inclusive amplificadores) que produzca calor.
7. Este producto debe conectarse únicamente a una fuente de poder o toma de corriente descrita en las instrucciones de operación o como se indica en el producto. Reemplace el fusible solamente por otro del mismo tipo, tamaño y especificaciones.
8. El cable de alimentación debe: (1) no presentar daños, (2) no compartir la misma toma de corriente con otros dispositivos de forma tal que la toma o extensión excedan su capacidad de manejo de energí a eléctrica, y (3) nunca deje la unidad conectada a la toma cuando no la vaya a usar por un largo periodo de tiempo.
9. Cuide que no ingresen objetos o se derramen lí quidos sobre la unidad o a través de sus ranuras.
10. Este producto debe ser revisado por personal técnico calificado cuando:
A. El cable de alimentación principal o su clavija haya sufrido daños.
B. Hayan ingresado objetos o se haya derramado algún lí quido sobre o al interior de la misma.
C. El producto haya sido expuesto a la lluvia.
D. El producto no opere normalmente o presente un cambio marcado en su desempeño.
E. El producto haya caí do o su gabinete se haya dañado.
11. No intente dar servicio de mantenimiento o reparación al producto usted mismo más allá de las instrucciones indicadas en este manual de operación. Todo servicio adicional debe ser llevado a cabo únicamente por personal técnico calificado.

DIAGRAMA DE BLOQUE



ESPECIFICACIONES

8. HUM Y RUIDO
20Hz a 20kHz, Rs=150 ohms, TRIM de entrada @ 0 dB,
sensibilidad de entrada a -60 dB

RUIDO DE ENTRADA EQUIVALENTE
-129 dBm

RUIDO DE SALIDA RESIDUAL
<90 dBm

9. MEDIDORES DE VU's
10 segmentos de LEDs x 2

10. PODER PHANTOM
+48 VDC, elegidos globalmente

11. REQUERIMIENTOS DE ENERGÍ A
Voltaje elegible, 120 VAC/60Hz o 230 VAC/50Hz

12. CONSUMO DE ENERGÍ A
12W

13. DIMENSIONES Y PESO
230 X 241 X 58mm (1.474 Kg.)

Las especificaciones arriba mencionadas son las correctas al momento de imprimir este manual. Para propósitos de mejoramiento, todas las especificaciones de esta unidad, incluyendo su diseño y apariencia, están sujetas a cambios sin previo aviso.

VZ8FX

ASPECTOS

La VZ8FX es una consola compacta y versátil que puede instalarse en un rack y que cuenta con 16 efectos DSP de reverb y echo que la hacen ideal para aplicaciones de sonido en vivo en sitios pequeños en los cuales se requiera de un óptimo desempeño, aspectos avanzados y que además sea económicamente accesible.

- Desempeño superior con bajo ruido y sonido transparente y suave a todo lo largo del espectro de audio completo y efectos elegibles con sonido natural de reverb / echo.
- DSP (Procesador de Sonido Digital) incorporado de REVERB / ECHO con 16 presets de efectos con control de nivel y de intervalos de echo y controles separados de Enví o y Retorno de Efectos por canal individual y un display numérico de LEDs.
- Controles de Ganancia (Trim) en las entradas de todos los canales.
- LEDs de picos en las entradas de todos los canales.
- Controles de Paneo en cada canal individual y controles de Balance en cada entrada estéreo.
- Ecualizador de 3 bandas para todos los canales de entrada.
- Controles de Enví o y Regreso Auxiliar.
- Poder phantom de 48V con interruptor para los canales mono.
- Medidores de LEDs de 10 segmentos súper precisos.
- Potenciómetros sellados de alta calidad con muesca central para todos los canales de EQ y de Pan / Balance.
- Gabinete de acero de alta resistencia. Pestañas para rack opcionales.
- Mezcladora ultra compacta de 2 buses.
- 4 canales de entrada mono con jacks XLR balanceados para micrófono y TRS de 1/4" para lí nea para una máxima integridad de la señal.
- 4 canales de entrada estéreo con jacks TRS de 1/4" balanceados para señales de entrada balanceadas y no balanceadas.
- Enví o auxiliar para efectos externos y monitoreo.
- Regresos Auxiliares estéreo con control maestro.
- Salidas balanceadas TRS de 1/4" Izq/Der estéreo. Salidas separadas de la mezcla Maestra, Sala de Control y Audí fonos.
- Jacks RCA de Tape In (Entrada de Cinta) y de Salida de Grabación (Record Out) con entradas de Cinta (Tape) asignables a las salidas de la Mezcla Maestra o de Sala de Control / Audí fonos estéreo.
- Fuente de poder AC externa para una máxima integridad de la señal y una superior respuesta de transitorios.
- Dimensiones: 230 x 241 x 58mm. Peso: 2.350 Kg.

INSTALACIÓN

Para asegurarse de que su nueva consola mezcladora SKP VZ8FX le propocione muchos años de satisfacción, por favor, sírvase leer y entender en su totalidad este instructivo antes de usar la unidad.

1. INSPECCIÓN
Su SKP VZ8FX fue cuidadosamente empacada en la fábrica con materiales de empaque especialmente diseñados para proteger la unidad en su transporte. Antes de instalar y usar su consola, examine con cuidado el empaque y su contenido a fin de detectar posibles daños fí sicos que pudiesen haber ocurrido en el tránsito.

[Por favor, note que: SKP *no es responsable por daños en el traslado. Si su unidad se encuentra dañada, no la regrese a* SKP *, notifíquelo inmediatamente a su distribuidor y a la compañía transportadora (si la unidad le fue enviada a usted) para hacer una reclamación. Este tipo de reclamaciones deben ser realizadas por el titular dentro de un periodo de tiempo limitado.)*

2. MONTAJE EN UN RACK
La VZ8FX puede instalarse en rack estándar empleando el kit opcional de montaje VZ8FX mismo que puede ser solicitado a través de su distribuidor.

3. AJUSTES Y OPERACIÓN
Algunas partes de la unida pueden sobrecalentarse durante el uso. Esto es normal. Cerciórese de que exista espacio suficiente alrededor de la unidad para su ventilación y enfriamiento. No coloque la VZ8FX sobre dispositivos que irradien altas temperaturas tales como amplificadores, etc., de no hacerlo así , la unidad puede sobrecalentarse.

Aunque la unidad está blindada contra interferencias ocasionadas por radiofrecuencias (RF) y electromagnéticas (EMI), los campos extremadamente altos de RF y EMI deben evitarse.

La VZ8FX fue diseñada para operar con su fuente de poder externa (PSU) incluida. Asegúrese de que dicha fuente de poder externa indique el voltaje correcto para su locación (120VAC/60Hz o 230VAC/50Hz). Los requerimientos de energí a para el equipo eléctrico difieren de área en área. En nuevas instalaciones y sistemas portátiles de sonido, o en cualquier situación en donde se dude respecto a la corriente de AC, se recomienda confirmar el voltaje y emplear la fuente de poder apropiada antes de conectarla a la toma de corriente.

USA, CANADÁ Y MÉXICO: 120V, 60Hz
Para otras áreas, pregunte a las autoridades locales.

Cuando esté listo para operar la unidad, conecte el cable de AC a la toma de corriente. Cerciórese de que la unidad esté apagada antes de conectar la fuente de poder a la toma de corriente para evitar posibles transitorios los cuales pueden dañar sus altavoces o sus oí dos, especialmente cuando escuche a través de audí fonos.
Coloque los controles en las posiciones indicadas a continuación para minimizar aún más la ocurrencia de ruido no deseado durante el encendido de su VZ8FX.

FADERS DE GANANCIA (8/33) .....AJUSTADOS AL MÍ NIMO.

EQ's de AGUDOS, MEDIOS Y GRAVES (4) Y CONTROLES DE PAN / BALANCE (6/14) .....COLOCADOS AL CENTRO.

CONTROLES AUX/EFF Y DE NIVEL DE AUDÍ FONOS (5/20) .....COLOCADOS COMPLETAMENTE EN SENTIDO OPUESTO AL MOVIMIENTO DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ.

TODOS LOS DEMÁS CONTROLES TAMBIÉN DEBEN SER COLOCADOS COMPLETAMENTE EN SENTIDO OPUESTO AL MOVIMIENTO DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ.

Encienda la unidad como se indica en **Conexiones de Potencia, Indicadores e Interruptores** (Sección 3e de **CONTROLES Y CONEXIONES**).

ESPECIFICACIONES

1. SECCIÓN DE ENTRADA

Entrada	Conector	Imp. de Entrada	Nivel Nominal	Nivel Máximo
CANAL MONO MIC	XLR	>1.3kÙ	+2dBm	+14 dBm
CANAL MONO LINEA	1/4" TRS	>10kÙ	+4dBm	+22 dBm
CANAL EST. LINEA	1/4" TRS	>10kÙ	+4dBm	+22 dBm
ENTRADA de CINTA	JACKS RCA	>10kÙ	+2dBm	+22 dBm
REGRESOS AUX	1/4" TRS	>10kÙ	+4dBm	+22 dBm

2. SECCIÓN DE SALIDA

Salida	Conector	Imp. de Entrada	Nivel Nominal	Nivel Máximo
SALIDA ESTÉREO	1/4" TRS	120kÙ	+4~+6 dBm	+22 dBm
ENVIOS AUXILIARES	1/4" TRS	120kÙ	+4~+6 dBm	+20 dBm
SAL. CTRL. DERECHA	1/4" TRS	120kÙ	+4~+6 dBm	+22 dBm
SALIDA GRABACION	JACKS RCA	1kÙ	+4~+6 dBm	+22 dBm
AUDÍ FONOS	1/4" TRS	200kÙ	-	40mW x 2

3. RESPUESTA DE FRECUENCIA

CUALQUIER ENTRADA A
CUALQUIER SALIDA.....20Hz a 20 kHz =/-3dB@ 0 dBm

4. DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL

CUALQUIER ENTRADA A
CUALQUIER SALIDA.....0.02%, 20Hz-20 kHz @ 1kHz, 0 dBm

5. ECUALIZACIÓN DEL CANAL DE ENTRADA

Altas Shelving.....12 kHz, +/- 15 dB, Q fijo a 2 oct.
Medios .....2.5 kHz, +/- 15 dB, Q fijo a 1 oct.
Bajas Shelving.....80Hz, +/- 15 dB, Q fijo a 2 oct.

6. RANGO DEL CONTROL DE GANANCIA

Control de trim del canal de entrada.....Alto a alto- Mic +10dB~+60 dB
Lí nea +10dB~+40 dB

Faders de Canal/Maestro/Efecto.....- a + 15 dB
Enví o Aux/Enví o Maestro Aux.....Apag a + 15 dB
Regreso Aux.....Apag a +20 dB
Enví os de Canal y Efecto Maestro.....Apag a +15 dB

7. CROSSTALK @ 1kHz

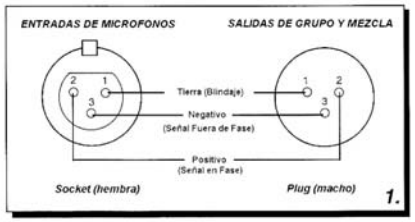
ENTRADAS DE CANALES ADYACENTES.....-78dB~ -68 dB
ENTRADA A SALIDA.....-78dB~ -68 dB

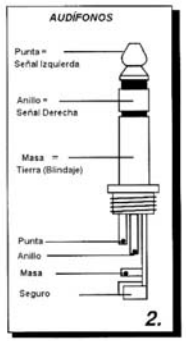
CONEXIONES

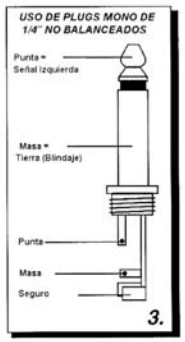
Esta mezcladora SKP utiliza 4 varios tipos de conectores de audio para permitir distintos tipos de conexiones de entrada / salida: **(1) XLR balanceado; (2) TRS de 1/4" para insertos balanceados, no balanceados estéreo o de entrada / salida; (3) TS de 1/4" no balanceados; (4) RCA no balanceados.**

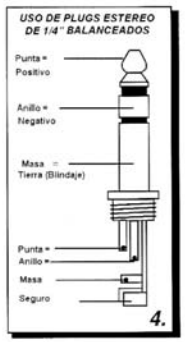
Ilustraciones:

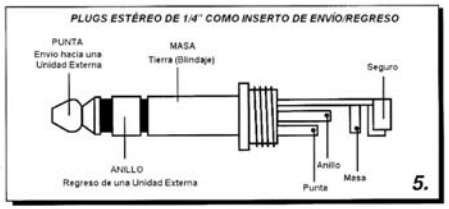
1. *Conexiones XLR balanceadas de entrada / salida*
2. *Conexión de audífonos estéreo con plug TRS de 1/4"*
3. *Plug mono TRS de 1/4" usado como entrada / salida no balanceada*
4. *Plug mono TRS de 1/4" usado como entrada / salida balanceada*
5. *Plug TRS de 1/4" usado como Envio / Regreso de Inserto*
6. *Plug RCA para entrada / salida no balanceada*

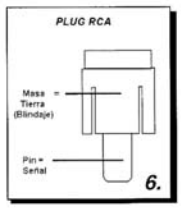




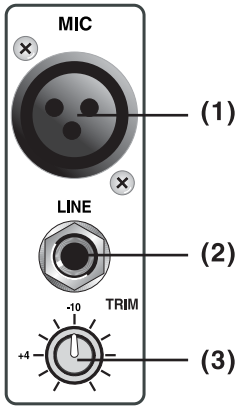


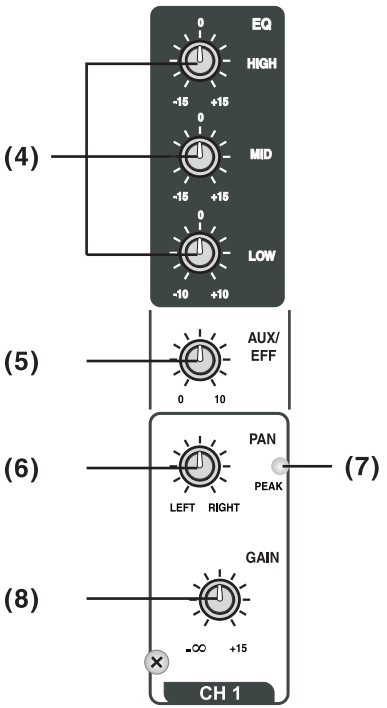






CONTROLES Y CONEXIONES





1. SECCIÓN DE ENTRADA MONO

(1) ENTRADA DE MICRÓFONO

La entrada de Micrófono es un jack XLR balanceado electrónicamente para aceptar señales de cualquier micrófono balanceado de baja impedancia (Low Z). Para recibir señales de micrófonos de condensador, esta entrada está equipada con un dispositivo conmutable que proporciona un poder phantom de +48VDC a todas las entradas XLR. El **interruptor del Poder Phantom (22)** se localiza sobre el panel frontal. Los micrófonos dinámicos de listón no requieren de esta energía. Es necesario ajustar la ganancia del canal con el **Control Trim (3)** para alcanzar un nivel nominal de operación. El jack XLR está configurado así: Pin 1 = Tierra, Pin 2 = positivo (+), y Pin 3 = negativo (-).

[Nota: las entradas de micrófonos son más sensibles que las de línea. No conecte micrófonos cuando la unidad esté encendida. Jamás emplee cables no balanceados para micrófono cuando el Poder Phantom esté activo. Nunca ponga en cortocircuito el Poder Phantom con la tierra, ya que esto puede ocasionar serios daños a su unidad. Silencie los altavoces de Monitor/PA cuando encienda o apague el Poder Phantom.

(2) ENTRADA DE LÍNEA

La Entrada de Línea está diseñada para aceptar señales de nivel de línea balanceadas o no balanceadas tales como de teclados, baterías electrónicas, o samplers. Hay suficiente ganancia disponible en la entrada de línea como para aceptar inclusive señales de más bajo nivel, tales como de un micrófono no balanceado o de una guitarra. Emplee el **Control Trim (3)** para ajustar el nivel deseado. Si una señal balanceada va a ser conectada en la entrada de línea, entonces el plug TRS de 1/4" estéreo debe ser alambrado así: Punta = positivo (+), Anillo = negativo (-), Masa = tierra.

(Nota: Solamente se puede conectar la entrada de Micrófono o de Línea de un canal determinado. Nunca conecte ambas de manera simultánea en el mismo canal.)

CONTROL DE GANANCIA o TRIM (3)

El control de ganancia o trim establece la sensibilidad de entrada (ganancia del canal) de las entradas de micrófono y línea de los canales mono. Este control puede ajustarse para recibir señales de entrada de una amplia variedad de fuentes, desde altas salidas de teclados o baterías electrónicas hasta las bajas señales de micrófonos. Este amplio rango elimina la necesidad de elegir entre Mic/Línea. El mejor balance entre la relación señal a ruido y el rango dinámico se puede alcanzar ajustando el control de TRIM en cada canal por separado de manera que el **Indicador de LEDs de Picos (7)** se ilumine solo ocasionalmente.

CONTROLES Y CONEXIONES

(4) CONTROLES DEL ECUALIZADOR
Todos los controles de los canales de entrada cuentan con un EQ de tres bandas. Estas tres bandas poseen una capacidad de corte / incremento de hasta 15 dB, con una muesca central que indica "apagado". La respuesta de frecuencia es plana (flat) cuando las tres perillas del EQ se encuentran al centro. Los controles de repisa superiores e inferiores tienen sus frecuencias ajustadas a 12 kHz y 80 Hz respectivamente. El control de medios posee una respuesta de picos a los 2.5 kHz (el Q está establecido a 1 octava). El EQ es una valiosa ventaja ya que permite utilizar las caracterí sticas tonales de cada instrumento por separado. Por ejemplo, al subir LOW se puede "engordar" el sonido y añadir "punch" al bajo o la baterí a; el control MID puede emplearse para definir los medios o sacar las voces; y al ajustar el control HIGH se puede lograr un sonido brillante. Otra técnica importante consiste en usar el EQ para sustraer de la mezcla. Al cortar el control de HIGH se puede reducir el hiss no deseado durante una grabación multitrack, mientras que al reducir el MID o el LOW se puede eliminar la retroalimentación en una presentación en vivo o aclarar una mezcla confusa. ¡Al cortar los extremos (agudos y graves) y subir la ganancia (Trim) equivale a incrementar los medios!.

[Nota: Siempre restablezca la ganancia de entrada de un canal (o el nivel de los dispositivos externos) después de alterar el corte o el incremento de la ecualización aplicada].

La clave de una ecualización exitosa radica en evitar el exceso. Demasiada ecualización puede resultar en una mezcla confusa. Durante los ensayos, experimente con los controles del EQ en varios instrumentos, voces y combinaciones de estos para familiarizarse con los diferentes ajustes del ecualizador.

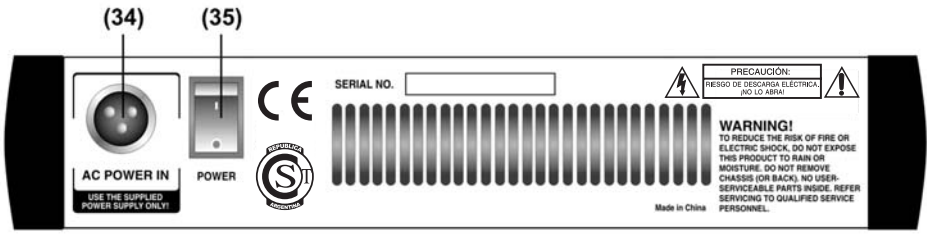
(5) CONTROL DE ENVÍ O AUX/EF (AUX/EFF SEND)
Los controles AUX/EFF son mono, post-EQ y post-fader. El nivel de la señal enviada al bus AUX/EFFECTS se verá afectado por los ajustes del fader del canal. Las configuraciones de AUX son ideales para casi todo propósito de monitoreo: Por Ej. para una mezcla separada de monitores de escenario o de monitoreo en un estudio de grabación, tales como de un sistema de cue de audí fonos. El EFF controla el ajuste del nivel enviado por cada canal a al DSP (Procesador de Señal Digital) interno. (Vea también **Funciones y Operaciones del Echo Digital**, Pág. 11)

(6) CONTROL DE PANEO
El control de Paneo (Pan) del Canal posiciona la salida del canal en el campo estéreo de la Mezcla Maestra. Su diseño de potencia constante asegura que no existan discrepancias de nivel ya sea que la señal está paneada al máximo, centrada o en algún punto entre éstos.

(7) INDICADOR DE PICOS DE NIVEL
El LED de picos (Peak) se ilumina cuando un canal está a punto de saturarse. Este detecta los picos de nivel después del EQ y se ilumina a los 3 dB previos a la saturación para advertirle que la señal está próxima a saturarse. Usted no debe permitir que este LED se ilumine consistentemente excepto que lo haga de manera intermitente durante una mezcla. Si se ilumina de manera persistente, reduzca la ganancia de entrada con el **control TRIM (3)**.

(8) CONTROL DE GANANCIA DEL CANAL
Los controles de ganancia del canal determinan el nivel de salida de señal hacia el bus de la Mezcla Maestra. No existe una función PFL en la VZ8FX. Para escuchar la ganancia de un solo canal, usted puede apagar el control de ganancia de los demás canales (totalmente en sentido opuesto al movimiento de las manecillas del reloj) y colocar tanto el canal escuchado y el **Control de la Mezcla Maestra (29)** a ganancia unitaria (0 dB). El **Medidor de LED's de Salida (21)** deberá indicar alrededor de los 0 dB.

CONTROLES Y CONEXIONES


(34)
(35)
AC POWER IN
USE THE SUPPLIED POWER SUPPLY ONLY!
POWER
SERIAL NO.
PRECAUCIÓN:
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, ¡NO LO ABRA!
WARNING!
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE. DO NOT REMOVE CHASSIS (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.
Made in China

El DSP procesa la señal en el bus de EFECTOS o EFFECTS el cual es la suma de las 4 entradas de los canales mono y las 4 estéreo regidas por el control **EFF (5)**. El control **ENVÍ O DE EFECTOS o EFFECT SEND (31)** ajusta el nivel de la señal en el bus de EFECTOS o EFFECTS conducida hacia el DSP. El **control de REGRESO DE EFECTOS o EFFECT (ECHO) RETURN (31)** establece el numero de repeticiones del efecto de echo elegido previamente con los **botones ARRIBA / ABAJO o UP / DOWN (28)** y el **fader de GANANCIA DE EFECTOS o EFFECTS GAIN (33)** controla el nivel de la señal enviada hacia los busses de la Mezcla Maestra.

d. Operación y Funciones del Monitor
(17) SALIDAS DE LA SALA DE CONTROL
(12) SALIDA DE AUDÍ FONOS
(20) CONTROL DE AUDÍ FONOS / SALA DE CONTROL
(23) INTERRUPTOR DE TAPE / REC TO CONTROL ROOM

La VZ8FX le permite monitorear la Mezcla Maestra. El nivel de la señal es ajustado mediante el **control de Audí fonos / Control Room (20)** y enviado tanto a las salidas de **Control Room (17)** y **Audí fonos (12)**. Las **Salidas L-R Control Room o Izq-Der de la Sala de Control (17)** pueden ser conectadas a un amplificador para alimentar los altavoces de monitoreo estéreo de la sala de control (u otros) mediante jacks de 1/4" no balanceados, Punta = positivo (+), y Masa = tierra. La **Salida Phones (12)** alimenta los audí fonos a través de un jack de 1/4" TRS configurado como Punta = positivo (+), Anillo = negativo (-) y Masa = tierra.

e. Elementos de Encendido
(34) SOCKET DE ALIMENTACIÓN DE AC
(35) INTERRUPTOR PRINCIPAL
(26) LED INDICADOR DE ENCENDIDO

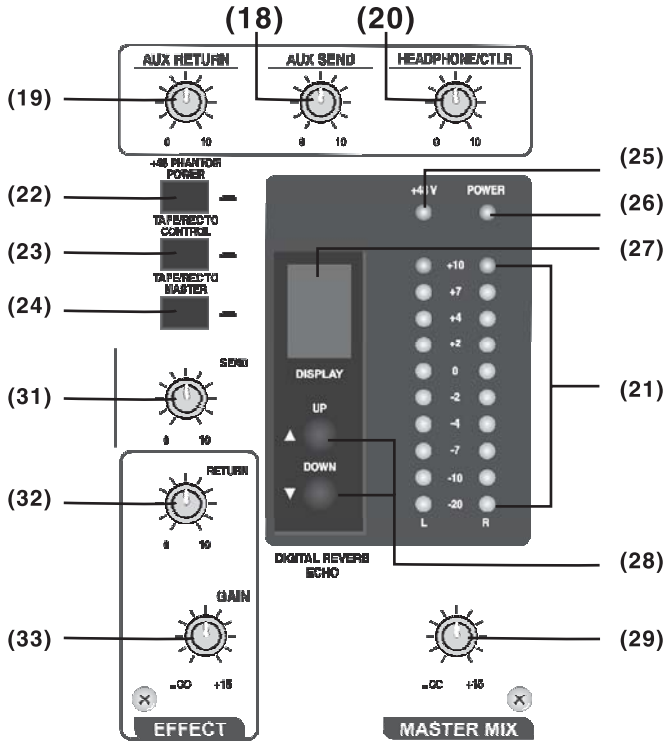
Una vez que el PSU externo es conectado al **Socket de Alimentación de AC (34)** y después a la toma de corriente, usted puede encender su mezcladora accionando el interruptor **Power On (35)**. El **LED de Power "ON" (26)** se iluminará. Permita que transcurra un minuto después de encender el equipo para que este se equilibre antes de ajustar las ganancias de entrada y otros niveles.

(22) INTERRUPTOR DEL PODER PHANTOM
(25) INDICADOR DE ENCENDIDO DEL PODER PHANTOM

Cuando use micrófonos de condensador, se puede proporcionar una corriente de +48VDC en los conectores de entrada XLR (Cannon) para micrófono en todos los canales mono (vea también la **SECCIÓN DE ENTRADA MONOAURAL, ENTRADAS PARA MICRÓFONO)**. Cuando este interruptor se encuentre en la posición de ENCENDIDO "ON" , el **LED Indicador de Poder Phantom o Phantom Power LED Indicator (25)** se iluminará también y se proveerá de +48VDC a través de los pins 2 y 3 en todos los conectores de entrada XLR mono para micrófonos (Micrófonos). Si usted no requiere de poder phantom (por emplear micrófonos dinámicos), cerciórese de colocar este interruptor en la posición de APAGADO o "OFF".

[Nota: es seguro conectar micrófonos dinámicos balanceados o dispositivos de nivel de línea aún cuando este interruptor esté encendido, pero el conectar dispositivos no balanceados o dispositivos cuyo transformador esté aterrizado al centro provocará ruido o un funcionamiento errático. El poner en cortocircuito los +48VDC puede a su vez, dañar la mezcladora. Así mismo, silencie los altavoces de Monitores / PA cuando encienda o apague el poder phantom.

CONTROLES Y CONEXIONES



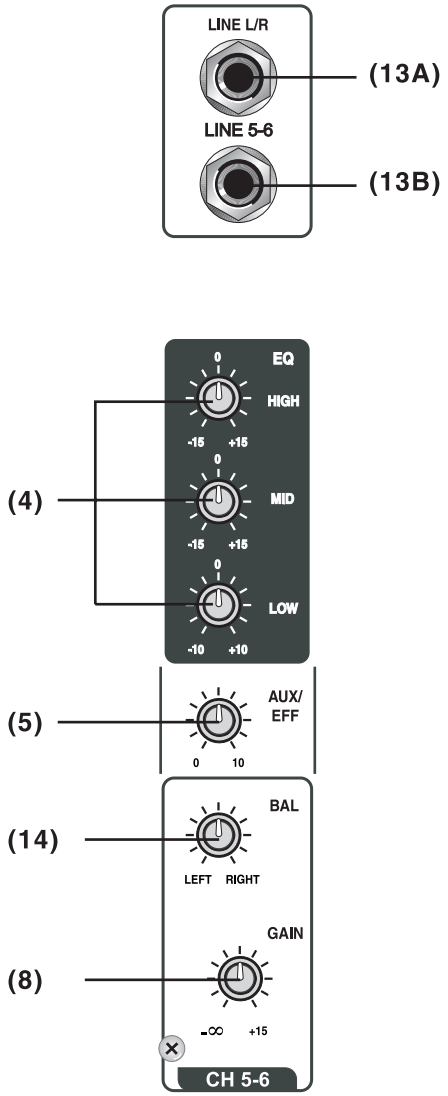
El nivel de salida que es enviado hacia las Salidas Estéreo y a las Salidas REC es determinado ajustando el **control de Ganancia de la Mezcla Maestra o Master Mix Gain (29)** La Mezcla Maestra (señal del bus maestro) es la suma de las señales enviadas desde todos los canales y también de las entradas del bus de regreso AUX y de la **entrada de Cinta o TAPE Input (15)**. Emplee el interruptor **Tape / Rec To Master (24)** para enviar las señales desde la **Entrada de Cinta o Tape Input (15)** hacia el **Control de Ganancia de la Mezcla Maestra (29)**. El nivel de la señal enviada hacia este desde un DAT, deck de cinta, CD, etc., e ingresada hacia la **Entrada de Cinta o Tape Input (15)** es determinada por el ajuste del control de volumen de salida del dispositivo de audio conectado, así que tenga cuidado al establecer este nivel para lograr un balance apropiado en la mezcla final y prevenir distorsión por saturación. El **Medidor de LEDs de Salida (21)** muestra el nivel de salida de la Mezcla Maestra.

c. Operación y Funciones de los Efectos de Echo Digitales

(27) DESPLIEGUE DEL EFECTO
(28) BOTONES DE SELECCIÓN DEL EFECTO
(31) ENVÍO DE EFECTOS
(32) REGRESO DE EFECTOS (ECHO)
(33) GANANCIA DE EFECTOS

El Procesador de Efectos Digitales o DSP incorporado ofrece 16 presets de intervalos de echo y nivel elegibles mediante los **botones de Selección Select UP / DOWN (28)**. Presione cualquiera de estos para recorrer en cualquier dirección a través de los 16 presets. El **Display Numérico de Efectos (27)** indicará cual de los 16 presets ha sido seleccionado.

CONTROLES Y CONEXIONES



2. SECCIÓN DE ENTRADA ESTÉREO

(13 A) ENTRADA DE LÍNEA IZQ (MONO)
En los canales de entrada 5-6, las entradas de línea de 1/4" están diseñadas para señales de nivel de línea monoaurales tales como de teclados, baterías electrónicas, reproductores de CD's, decks de cintas o samplers. Sin embargo, estas entradas pueden también emplearse como entradas mono de línea al conectar la señal a la entrada de línea izquierda o L (MONO). Esta señal será ruteada igualmente al control BAL y a las salidas izquierda y derecha de la misma manera que los canales normales de entrada de línea. Para las entradas estéreo, el control **PAN (6)** del canal mono será reemplazado por el control de BAL (Balance) . Vea también **BAL CONTROL (14)**.

(13 B) ENTRADA DE LÍNEA DERECHA
Cuando use los canales 5-6, 7-8 como los canales de entrada estéreo, la señal izquierda debe ser conectada a la entrada L y la señal derecha a la entrada R. Estas señales serán ruteadas hacia los controles AUX. EQ Y GAIN del canal de manera equitativa y conservarán su separación estereofónica. Los controles AUX. EQ, BAL Y Ganancia del canal operarán de igual manera que los de los canales de entrada mono.

Cuando una señal estéreo ingresa a un canal de entrada estéreo, estos controles afectarán a las señales izquierda y derecha por igual. Los jacks de Entrada de Línea Estéreo son TRS de 1/4" balanceados. Punta = positivo (+), Anillo = negativo (-) y Masa = tierra. Las señales de entrada hacia estos jacks pueden ser balanceadas o no.

(4) ECUALIZADORES
Los EQ's estéreo del canal funcionan de la misma manera que aquellos en los canales mono, Las señales izquierda y derecha se verán afectadas por igual. En EQ estéreo es generalmente preferible a utilizar dos EQ's monoaurales cuando ecualice una señal estéreo ya que este evitará discrepancias entre los ajustes izquierdo y derecho.

CONTROLES Y CONEXIONES

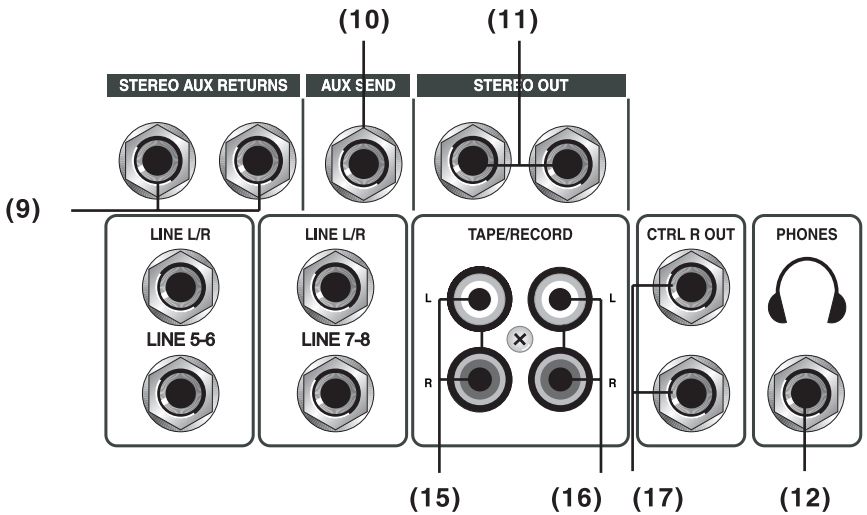
(5) ENVÍO AUX / EFF
Estos son los mismos que los de los canales mono. Note que una suma mono es tomada de una entrada estéreo.

(14) CONTROL BAL (Balance)
Para una entrada monoaural hacia el jack L (MONO), la función es la misma que en los controles **PAN (6)** de los canales monoaurales. No obstante, cuando un canal es manejado en estéreo, este control opera como un control de Balance, determinando el balance relativo de las señales de los canales izquierdo y derecho que es enviada hacia los buses izquierdo y derecho de la Mezcla Maestra. Por Ej. con el control de Balance girado completamente en sentido del movimiento de las manecillas del reloj, solamente la porción derecha de la señal del canal estéreo será ruteada hacia la Mezcla Maestra.

(8) CONTROL DE GANACIA (GAIN) DEL CANAL
Este tiene la misma función que en los canales monoaurales. Vea **SECCIÓN DE ENTRADA MONO**, Pág. 6.

CONTROLES Y CONEXIONES

3. SECCIÓN MAESTRA



CONTROLES Y CONEXIONES

a. Funciones y Operación de los Envíos y Regresos AUX

(9) REGRESOS AUX ESTÉREO (IZQ / MONO, DER)
(18) CONTROL DE REGRESO AUX
Los jacks de Regreso Auxiliar o Aux Return son los retornos mono o estéreo del Envío Auxiliar o Aux Send. Si usted conecta una señal al jack de Regreso Izq / Mono solamente, el Regreso Aux operará en mono y la señal será enviada al **Control de Regreso Auxiliar o Aux Return Control (18)** y será entonces mezclada en las **Salidas Estéreo de la Mezcla Maestra (11)** derecha. Los jacks separados de regreso izquierdo y derecho fueron colocados para emplearse con las señales estéreo tales como aquellas de la salida de un procesador de efectos estéreo. Las señales de regreso izquierda y derecha serán enviadas hacia el **control de nivel del Regreso Aux (18)** y mezcladas en la **Salida Estéreo (Stereo Out)**, **(11)** mientras que conservan su separación estereofónica.

Los Regresos Aux son multi-funcionales. Pueden emplearse para el regreso de las salidas de unidades externas de efectos, como Regresos de Cinta (Tape Returns) de una grabadora multi-track, o como entradas adicionales para conectar instrumentos, especialmente si teclado o rack MIDI provee una señal estéreo pre-mezclada.

Ciertos efectos estéreo producen un desbalance perceptible entre los niveles izquierdo y derecho del canal. Para corregir esto, usted deberá regresar su efecto estéreo a un canal estéreo, el cual cuente con un **control de Balance (14)**. Cuando aplique delays cortos en los lados izquierdo y derecho, el más corto siempre parecerá sonar más fuerte. Cuando altere el tono hacia arriba o abajo en estéreo amplio para engrosar el sonido, la señal que sube parecerá ser más intensa que la que baja. En ambos casos emplee el control de Balance para compensar. Cuando lleve a cabo algún ejercicio de espectro estéreo, no se apoye solo en los monitores de la sala de control. Consiga un par de audífonos y escuche en estéreo y en estéreo revertido en el caso de que usted tenga diferencias significativas en lo que está escuchando. Talvez en algún momento usted desee reducir la amplitud estereofónica de un campo de reverberación. Para realizar esto, se debe regresar en dos canales monoaurales para obtener un paneo independiente de las señales izquierda y derecha.

(10) ENVÍO AUXILIAR (AUX SEND)
El jack de envío auxiliar es la salida de la señal enviada desde los controles **AUX / EFF (5)** del canal. Estos son jacks de 1/4" no balanceados con la siguiente configuración: Punta = positivo (+), y Masa = tierra . El envío auxiliar es post-fader. Estas señales pueden enviarse hacia la entrada de un procesador de efectos, grabadora multi-track o empleados con cualquier otro propósito de nivel de línea auxiliar.

b. Operación y Funciones de la Mezcla Principal

(11) ENTRADAS ESTÉREO (STEREO OUTPUTS)
(15) ENTRADAS DE CINTA (TAPE INPUTS)
(16) SALIDAS DE GRABACIÓN (REC)
(29) CONTROL DE GANANCIA DE LA MEZCLA MAESTRA
(21) MEDIDOR DE LEDs DE SALIDA
(24) CINTA / GRABAR (TAPE / REC) A INTERRUPTOR MAESTRO

Las Salidas Estéreo son jacks de 1/4" no balanceados Izquierdo (L) y Derecho (R) Punta = positivo (+) y Masa = tierra. Las salidas de grabación **REC Outputs (16)** proporcionan también una salida de la Mezcla Maestra. Estas salidas son jacks RCA y están diseñadas principalmente para las entradas de grabadoras de cinta, etc.

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

VZ8FX

Misturador de 8 Canais para Microfones / Linha
com Processador de Efeitos Integrado (DSP)

VZ8FX
Misturador de 8 Canais para Microfones / Linha
com Processador de Efeitos Integrado (DSP)

Parabéns! Você acaba de adquirir uma das mais elegantes consolas misturadoras compactas do mercado.
Esta unidade foi desenhada empregando a experiência de engenheiros de áudio e músicos profissionais. Você notará que seu novo VZ8FX da SKP oferece um melhor desempenho e maior flexibilidade que qualquer outra consola de preço similar. Por favor, leia com atenção este manual para que possa obter o máximo benefício deste aparelho.

Muito obrigado por escolher SKP.

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS ……..……3

ASPECTOS ……..……4

INSTALAÇÃO ……..……5

1. Inspeção……..……5
2. Montagem no Rack ……..……..5
3. Ajustes e Operação ……..……..5

CONTROLES E CONEXÕES ……..……6

1. Seção de Entrada Mono ……..……7
2. Seção de Entrada Estéreo ……..……8
3. Seção Master ……..……9

a. Funções e Operação dos Envios / Retornos Auxiliares .....……10
b. Funções e Operação do Misturador Principal ……..……10
c. Funções e Operação dos Efeitos Digitais de Echo ……..……11
d. Funções e Operação do Monitor ……..……12
e. Conexão, Indicadores e Interruptores da corrente AC 12

4. Conexões ……..……13

ESPECIFICAÇÕES ……..……14

DIAGRAMA DE BLOCO ……..……16

ADVERTÊNCIAS

PRECAUÇÃO
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
NÃO ABRIR

ATENÇÃO: RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO. NÃO ABRIR.
ADVERTÊNCIA: É possível diminuir o risco de fogo ou eletrocussão não expondo este equipamento à chuva ou umidade.

O SÍMBOLO DO RAIO: O raio com ponta de seta dentro de um triângulo eqüilátero, lembra ao usuário da presença de **VOLTAGEM PERIGOSA** não isolada dentro deste aparelho e que pode ter a suficiente magnitude como para constituir um perigo de choque elétrico ou fogo.

O SÍMBOLO DE ADMIRAÇÃO: O símbolo de admiração dentro de um triângulo eqüilátero, lembra ao usuário da presença de **INSTRUÇÕES IMPORTANTES SOBRE SERVIÇO E MANUTENÇÃO** nas páginas que acompanham este produto.

PRECAUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Ao operar aparelhos elétricos devem ser tomadas as seguintes precauções básicas:

1. Leia todas as instruções antes de utilizar o produto.
2. Não utilize este produto perto da água (por exemplo perto da banheira, na pia da cozinha, em um local úmido ou perto da piscina).
3. Este produto somente deve ser utilizado com uma mesa ou uma base que o mantenha nivelado e estável, evitando quedas do aparelho.
4. Este produto, em combinação com fones e alto-falantes, é capaz de produzir níveis de som que podem causar uma perda permanente da audição. Não opere este aparelho por um período de tempo prolongado e a um alto nível de volume ou a um nível que seja desconfortável. Em caso de experimentar algum nível de perda da audição ou zumbido nos ouvidos, deve consultar um médico especialista em audição.
5. O produto deve estar localizado de tal forma que possa receber uma ventilação apropriada.
6. Este produto deve estar afastado de fontes de calor como radiadores, aquecedores ou qualquer outro dispositivo (incluindo amplificadores) que possam produzir calor.
7. Este produto deve ser conectado a uma fonte de poder ou tomada mencionada nas instruções de operação ou como é indicado no produto. Substitua o fusível somente por outro do mesmo tipo, tamanho e especificações.
8. O cabo de alimentação não deve (1) apresentar danos, (2) não pode compartilhar a mesma tomada com outros dispositivos de forma tal que a tomada ou extensão, excedam sua capacidade de operação de energia elétrica e (3) nunca deixe o aparelho conectado na tomada quando não for utilizá-lo por um longo período de tempo.
9. Cuide de não colocar objetos e de não derramar líquidos sobre o equipamento a través de suas ranhuras.
10. Este produto deve ser verificado por pessoal técnico qualificado quando:
    A. O cabo de alimentação principal ou seus pinos estejam danificados.
    B. Forem inseridos objetos ou derramados líquidos sobre o interior do mesmo.
    C. O produto tenha sido exposto à chuva.
    D. O produto não opere com normalidade ou apresente uma mudança importante no seu desempenho.
    E. O produto tenha sofrido uma queda ou seu compartimento esteja danificado.
11. Não tente realizar serviço de manutenção ou reparação do produto você mesmo, apesar das instruções contidas neste manual de operação. Todo serviço adicional deve ser realizado somente por pessoal técnico qualificado.

ASPECTOS

O VZ8FX é uma consola compacta e versátil que pode ser instalada em um rack contando com 16 efeitos DSP de reverb. Este fato a faz ideal para aplicações de som ao vivo em locais pequenos nos quais é necessário um ótimo desempenho, aspectos avançados e, também que seja economicamente acessível.

- Desempenho superior com baixo ruído, som transparente e suave em toda a extensão do espectro de áudio completo e efeitos selecionáveis com som natural de reverb / echo.
- DSP (Processador de Som Digital) incorporado de REVERB / ECHO com 16 presets de efeitos com controles de nível e intervalos de echo, controles separados de Envio e Retorno de Efeitos por canal individual e um display numérico de LEDs.
- Controles de Ganho (Trim) nas entradas de todos os canais.
- LEDs de picos nas entradas de todos os canais.
- Controles de Pan em cada canal individual e controles de Balanço em cada entrada estéreo.
- Equalizador de 3 faixas para todos os canais de entrada.
- Controles de Envio e Retorno Auxiliar.
- Phantom Power de 48V com interruptor para os canais mono.
- Medidores de LEDs de 10 segmentos muito precisos.
- Potenciômetros selados de alta qualidade com encaixe central para todos os canais de EQ e de Pan / Balance.
- Compartimento de aço de alta resistência. Abas para rack, opcionais.
- Misturador ultra compacto de 2 buses.
- 4 canais de entrada mono com jack XLR balanceados para microfone e TRS de ¼" para linha visando a máxima integridade do sinal.
- 2 canais de entrada estéreo com jacks TRS de ¼" balanceados para sinais de entradas balanceadas e não balanceadas.
- Envio auxiliar para efeitos externos e acompanhamento.
- Retornos Auxiliares estéreo com controle master.
- Saídas balanceadas TRS de ¼" Esq./Dir. Estéreo. Saídas separadas do misturador master. Saída para Controle e Fones.
- Jacks RCA de Entrada de Fita (Tape In) e de Saída de Gravação (Record Out) com entradas de Fita (Tape) designáveis às saídas do Misturador Master ou de Sala de Controle / Fones estéreo.
- Fonte de corrente AC externa para a máxima integridade do sinal e uma resposta superior de transitórios.
- Dimensões: 230 x 241 x 58 mm. Peso: 2,350 kg.

INSTALAÇÃO

Para garantir que sua nova consola misturadora **SKP VZ8FX** lhe ofereça muitos anos de uso, por favor leia e entenda em sua totalidade este manual de instruções antes de utilizar o aparelho.

1. INSPEÇÃO

Seu SKP VZ8FX foi cuidadosamente embalado na fábrica com materiais de embalagem especialmente desenvolvidos para proteger o aparelho ao transportá-lo. Antes de instalar e utilizar sua consola, examine com cuidado a embalagem e seu conteúdo a fim de detectar possíveis danos físicos que possam ter acontecido ao momento de seu transporte.

Por favor, note que a SKP não é responsável por danos acontecidos durante seu transporte. Se seu aparelho apresentar danos, não o devolva a SKP. Informe imediatamente ao seu distribuidor e à empresa transportadora (se o equipamento lhe foi enviado) para realizar a reclamação. Este tipo de reclamações deve ser realizado pelo titular dentro de um período de tempo limitado.

2. MONTAGEM EM RACK

O VZ8FX pode ser instalado em um rack padrão empregando o kit opcional de montagem VZ8FX. Ele pode ser solicitado a través do seu distribuidor.

3. AJUSTES E OPERAÇÃO

Algumas partes do aparelho podem superaquecer durante seu uso. Isto é normal. Verifique se existe espaço suficiente ao redor do aparelho para sua ventilação e esfriamento. Não coloque o VZ8FX sobre dispositivos que emanem altas temperaturas, como amplificadores, etc. De não realizá-lo assim, o equipamento poderá ficar superaquecido.

Mesmo que o aparelho esteja blindado contra interferências causadas por radiofreqüências (RF) e eletromagnéticas (EMI), os campos extremamente altos de RF e EMI devem ser evitados.

O VZ8FX foi desenvolvido para operar com sua fonte de poder externa (PSU) incluída. Verifique se esta fonte de poder externa indica a voltagem correta para sua localização (120VAC/60Hz ou 230VAC/50Hz). Os requerimentos de energia para o aparelho elétrico diferem de área em área. Em novas instalações e sistemas portáteis de som ou em qualquer situação onde estiver a dúvida sobre a corrente AC, é recomendável checar a voltagem e empregar a fonte de poder apropriada antes de contá-la à tomada.

USA, CANADÁ E MÉXICO: 120V, 60Hz.
Para outras áreas, pergunte às autoridades locais.

Quando estiver pronto para operar o aparelho, conecte o cabo de AC à tomada. Verifique se o aparelho está desligado antes de conectar a fonte de poder com a tomada para evitar possíveis transitórios. Eles podem danificar seus alto-falantes ou seus ouvidos, especialmente quando ouvir a través de fones.
Coloque os controles nas posições indicadas a seguir, para minimizar ainda mais a ocorrência de ruído não desejado durante o funcionamento de seu VZ8FX.

FADERS DE GANHO (8/33) .....AJUSTADOS AO MÍNIMO

EQ's de AGUDOS, MÉDIOS E GRAVES (4) E CONTROLES DE PAN / BALANCE.....(6/14) COLOCADOS AO CENTRO

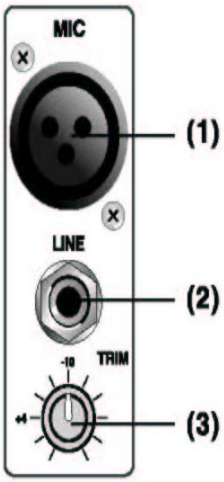
CONTROLES AUX/EFF E DE NÍVEL DE FONES (5/20) .....COLOCADOS COMPLETAMENTE NO SENTIDO CONTRÁRIO AO MOVIMENTO DAS AGULHAS DO RELÓGIO

TODOS OS OUTROS CONTROLES TAMBÉM DEVEM SER COLOCADOS COMPLETAMENTE NO SENTIDO CONTRÁRIO AO DAS AGULHAS DO RELÓGIO.

Ligue o aparelho segundo o indicado em **Conexões de Potência, Indicadores e Interruptores** (Seção 3ª de **CONTROLES E CONEXÕES**).

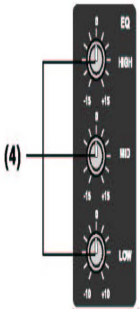
CONTROLES E CONEXÕES

1. SEÇÃO DE ENTRADA MONO

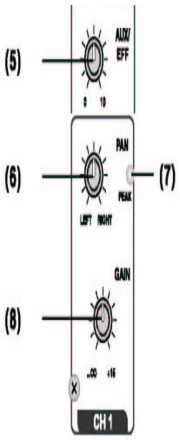


(1) ENTRADA DE MICROFONE
A entrada do Microfone é um jack XLR balanceado eletronicamente para receber sinais de qualquer microfone balanceado de baixa impedância (Low Z). Para receber sinais de microfones de condensador, esta entrada está equipada com um dispositivo comutável que fornece um Phantom Power de +48VDC a todas as entradas XLR. O interruptor do Phantom Power (22) localiza-se sobre o painel frontal. Os microfones dinâmicos de barra não requerem desta energia. É necessário ajustar o ganho do canal com o Control Trim (3) para alcançar um nível nominal de operação. O jack XLR está configurado assim: Pino 1 = Terra, Pino 2 = positivo (+) e Pino 3 = negativo (-).

{Nota: as entradas de microfones são mais sensíveis que as de linha. Não conecte microfones quando o aparelho estiver em funcionamento. Jamais utilize cabos não balanceados para microfones quando o Phantom Power estiver ativo. Nunca coloque em curto-circuito o Phantom Power com a terra pois isto pode causar sérias avarias ao seu equipamento. Silencie os alto-falantes do Monitor /PA quando ligue ou desligue o Phantom Power.



(2) ENTRADA DE LINHA
A Entrada de Linha está desenhada para aceitar sinais de nível de linha balanceadas ou não balanceadas como teclados, baterias eletrônicas ou samplers. Há suficiente ganho disponível na entrada de linha como para aceitar, inclusive, sinais de mais baixo nível, como de um microfone não balanceado ou de uma guitarra. Utilize o Controle Trim (3) para ajustar o nível desejado. Se um sinal balanceado será conectado à entrada de linha, então o Plug TRS de 1/4" estéreo deve ser conectado assim: Ponta = positivo (+). Anel = negativo (-) Massa = terra.



{Nota: Somente é possível conectar a entrada de Microfone ou de Linha de um painel determinado. Nunca conecte ambas de forma simultânea no mesmo canal.

CONTROLE DE GANHO ou TRIM (3)
O controle de ganho ou trim estabelece a sensibilidade de entrada (ganho do canal) das entradas de microfone e linha dos canais mono. Este controle pode ser ajustado para receber sinais de entrada de uma ampla variedade de fontes, de altas saídas de teclados ou baterias eletrônicas até de baixas sinais de microfones. Este amplo parâmetro elimina a necessidade de escolher entre Mic/Linha. O melhor balanço entre a relação sinal/ruído e o parâmetro dinâmico que é possível atingir ajustando o controle de TRIM em cada canal por separado de forma que o Indicador de LEDs de Picos (7) se ilumine ocasionalmente.

CONTROLES E CONEXÕES

(4) CONTROLES DO EQUALIZADOR
Todos os controles dos canais de entrada contam com um EQ de três faixas. Estas três faixas possuem uma capacidade de corte / incremento de até 15 dB com um encaixe central que indica "desligado". A resposta de freqüência é plana (flat) quando as três chaves do EQ encontram-se no centro. Os controles de repisa superiores e inferiores têm suas freqüências ajustadas a 12 kHz e 80 Hz respectivamente. O controle de médios possui uma resposta de picos aos 2.5 kHz (o Q está estabelecido a 1 oitava). O EQ é uma valiosa vantagem pois permite utilizar as características de tom de cada instrumento por separado. Por exemplo, ao subir LOW é possível "incrementar" o som e adicionar "punch" ao baixo ou à bateria. O controle MID pode ser empregado para definir os médios ou tirar as vozes e, ao ajustar o controle HIGH, é possível obter um som brilhante. Outra técnica importante consiste em utilizar o EQ para subtrair da mistura. Ao cortar o controle de HIGH pode-se diminuir o silvo não desejado durante a gravação multitrack, enquanto se reduzir o MID ou o LOW, será possível eliminar a retroalimentação em uma apresentação ao vivo ou aclarar uma mistura confusa. Ao cortar os extremos (agudos e graves) e subir o ganho (Trim) equivale a incrementar os médios!

{Nota: Sempre restabeleça o ganho de entrada de um canal (ou o nível dos dispositivos externos) depois de alterar o corte ou o incremento da equalização aplicada.

O segredo de uma equalização bem sucedida radica em evitar o excesso. Equalização demais pode resultar em uma mistura confusa. Durante os ensaios, experimente com os controles do EQ em vários instrumentos, vozes e combinações destes para se familiarizar com os diferentes ajustes do equalizador.

(5) O CONTROLE DE ENVIO (AUX/EFF SEND)
Os controles AUX/EFF são mono, pós-EQ e pós-fader. O nível do sinal enviado ao bus AUX/EFFECTS será afetado pelos ajustes do fader do canal. As configurações de AUX são ideais para quase todo propósito de monitoração. Por ex.: para uma mistura separada de monitores de cenário ou de monitoração em um estudo de gravação, tais como de um sistema de cue de fones. O EFF controla o ajuste do nível enviado por cada canal a ao DSP (Processador de Sinal Digital) interno. (Veja também Funções e Operações do Echo Digital, pág. 11).

(6) CONTROLE PAN

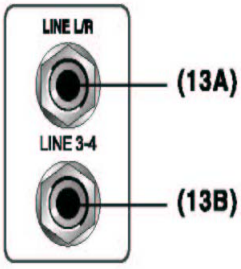
O controle pan (Pan) do Canal posiciona a saída do canal no campo estéreo da Mistura Master. Seu design de potência constante garante que não existam discrepâncias de nível mesmo que o sinal esteja ao máximo, centrado ou em algum ponto entres eles.

(7) INDICADOR DE PICOS DE NÍVEL
O LED de picos (Peak) ilumina-se quando um canal estiver por saturar-se. Ele detecta os picos de nível depois do EQ, iluminando-se aos 3 dB prévios à saturação para advertir que o sinal está próximo a se saturar. Você não deve permitir que este LED se ilumine consistentemente com exceção de que o faça de forma intermitente durante a mistura. Se estiver iluminado de forma persistente, reduza o ganho de entrado com o controle TRIM (3).

(8) COTNROLE DE GANHO DO CANAL
Os controles de ganho do canal determinam o nível de saída do sinal para o bus da Mistura Master. Não existe uma função PFL no VZ8FX. Para ouvir o ganho de um só canal, você pode desligar o controle de um ganho dos outros canais (totalmente no sentido oposto ao movimento das agulhas do relógio) e colocar tanto o canal escutado quanto o Controle da Mistura Master (29) em ganho unitário (0 dB). O Medidor de LEDs de Saída (21) deverá indicar ao redor dos 0 dB.

CONTROLES E CONEXÕES

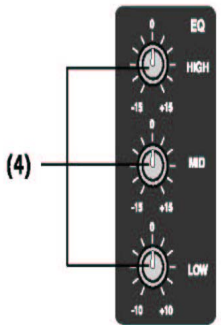
2. SELEÇÃO DE ENTRADA ESTÉREO



(13 A) ENTRADA DE LINHA ESQ. (MONO)

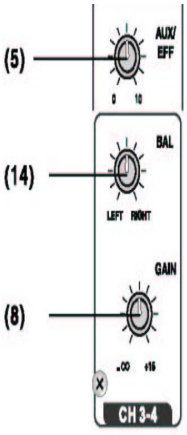
Nos canais de entrada 5-6, as entradas de linha de ¼" estão desenhadas para sinais de nível de linha monoaurais tais como teclados, baterias eletrônicas, reprodutores de CD's , decks de fitas ou samplers. Mesmo assim, estas entradas podem também ser utilizadas como entradas mono de linha ao conectar o sinal com a entrada de linha esquerda ou L (MONO). Este sinal será enviado igualmente ao controle BAL e às saídas esquerda e direita da mesma maneira que os canais normais de entrada de linha. Para as entradas estéreo, o controle PAN (6) do canal mono será substituído pelo controle de BAL (Balanço). Veja também **BAL CONTROL (14).**

(13 B) ENTRADA DE LINHA DIREITA



Quando utilize os canais 5-6, 7-8 como canais de entrada estéreo, o sinal esquerdo deve ser conectado à entrada L e o sinal direito à entrada R. Estes sinais serão enviados aos controles AUX, EQ e GAIN do canal de forma eqüitativa e conservarão sua separação estereofônica. Os controles AUX, EQ, BAL e Ganho do Canal operarão de igual forma que os dos canais de entrada mono.

Quando um sinal estéreo ingresse a um canal de entrada estéreo, estes controles afetarão os sinais esquerdo e direito por igual. Os jacks de Entrada de Linha Estéreo são TRS de 1/4" balanceados. Ponto = positivo (+), Anel = negativo (-) e Massa = terra. Os sinais de entrada para estes jacks podem ser balanceados ou não.



(4) EQUALIZADORES

Os EQ's estéreo do canal funcionam da mesma forma que aqueles nos canais mono. Os sinais esquerdos e direitos ficarão afetados por igual. Em EQ estéreo é geralmente preferível utilizar dois EQ's monoaurais quando equalize um sinal estéreo já que isto evitará discrepâncias entre os ajustes esquerdos e direitos.

CONTROLES E CONEXÕES

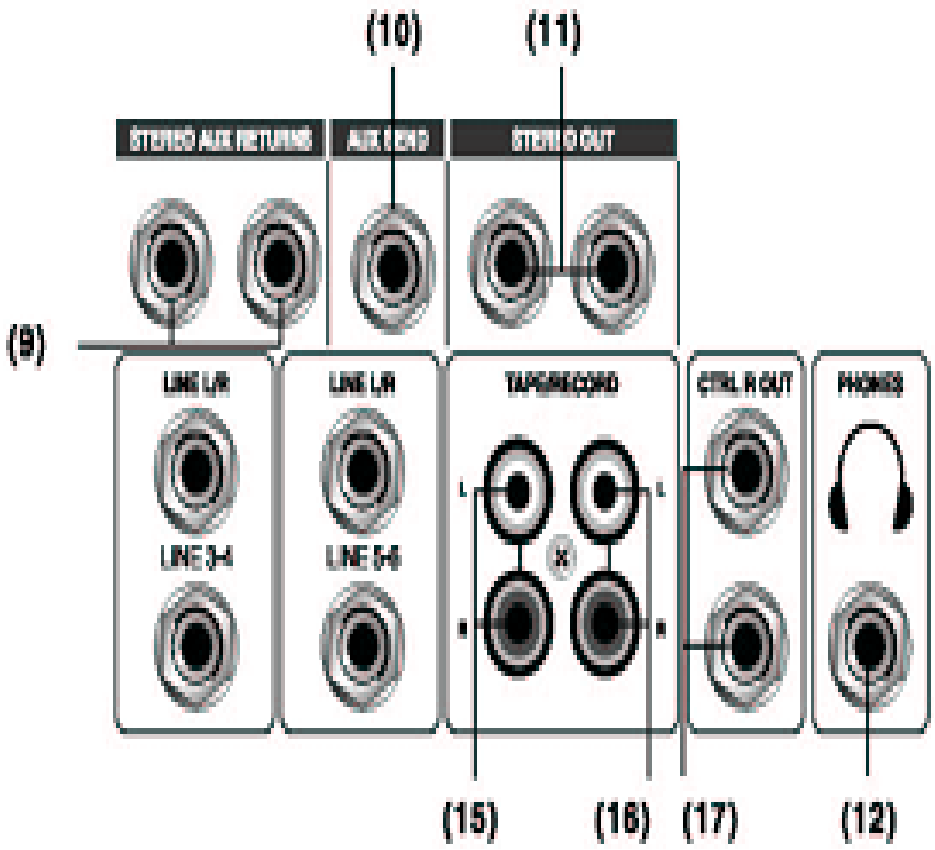
(5) ENVIO AUX / EFF
Estes são os mesmos que nos canais mono. Note que uma soma mono é tomada de uma entrada estéreo.

(14) CONTROLE BAL (Balanço)
Para uma entrada monoaural para o jack L (MONO) a função é a mesma que nos controles PAN (6) dos canais monaurais. Mesmo assim, quando um canal é operado em estéreo, este controle opera como um controle de Balanço, determinando o balanço relativo dos sinais dos canais esquerdo e direito que é enviado aos buses esquerdo e direito da Mistura Master. Por ex.: com o controle de Balanço girado completamente no sentido do movimento das agulhas do relógio, somente a porção direita do sinal do canal estéreo será enviado para a Mistura Master.

(8) CONTROLE DE GANHO (GAIN) DO CANAL
Ele tem a mesma função que nos canais monoaurais. Veja SEÇÃO DE ENTRADA MONO. Pág. 6,

CONTROLES E CONEXÕES

3. SEÇÃO MASTER



CONTROLES E CONEXÕES

a. Funções e Operação dos Envios e Retornos Aux.

(9) RETORNOS AUX ESTÉREO (ESQ. / MONO DIR.)
(18) CONTROLE DE RETORNO AUX
Os jacks de Retorno Auxiliar, ou Aux Return, são os retornos mono ou estéreo do Envio Auxiliar ou Aux Send. Se você conecta um sinal ao jack de Retorno Esq. / Mono, somente o Retorno Aux operará em mono e o sinal será enviado ao Controle de Retorno Auxiliar ou Aux Return Control (18) e será então misturado com as Saídas de Estéreo da Mistura Master (11) direita. Os jacks separados de retorno esquerdo e direito foram colocados para ser empregados com os sinais estéreo como aqueles da saída de um processador de efeitos estéreo. Os sinais de retorno esquerdo e direito serão enviados ao controle de nível do Retorno Aux (18) e misturados na Saída Estéreo (Stereo Out) (11) enquanto conservem sua separação estereofônica.

Os Retornos Aux são multi-funcionais. Podem ser empregados para o retorno das saídas de unidades externas de efeitos, como Retornos de Fita (Tape Return) de um gravador multi-rack ou como entradas adicionais para conectar instrumentos, especialmente se o teclado ou o rack MDI fornece um sinal estéreo pré-misturado.

Certos efeitos estéreo produzem um desbalance perceptível entre os níveis esquerdo e direito do canal. Para corrigir isso, você deverá voltar seu efeito estéreo a um canal estéreo. Ele terá que contar com um controle de Balanço (14). Quando aplique delays curtos nos lados esquerdos e direitos, o mais curto sempre parecerá mais forte. Quando altere o tom para cima ou para baixo em estéreo amplo para incrementar o som, o sinal que sobe parecerá ser mais Intenso que o que baixa. Em ambos casos, utilize o controle de Balanço para compensar. Quando realize algum exercício de espectro estéreo, não pegue como suporte só os monitores da sala de controle. Consiga um par de fones e escute em estéreo e em estéreo revertido, caso você tenha diferenças significativas no que está escutando. Tal vez, em algum momento, deseje reduzir a amplitude estereofônica de um campo de reverberação. Para realizar isto, é necessário voltar em dois canais monaurais para obter uma visualização independente dos sinais esquerdos e direitos.

(10) ENVIO AUXILIAR (AUX SEND)

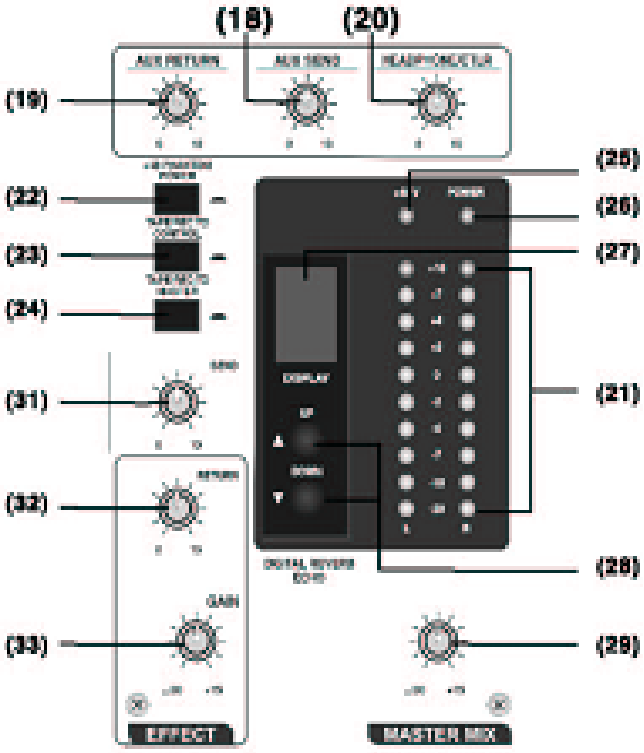
O jack de envio auxiliar é a saída do sinal enviado dos controles AUX / EFF (5) do canal. Estes são jacks de ¼" não balanceados com a seguinte configuração: Ponta = positivo (+) e Massa = terra. O envio auxiliar é pós-fader. Estes sinais podem ser enviados à entrada de um processador de efeitos, gravador multi-track ou empregados com qualquer outro propósito de nível de linha auxiliar.

b. Operação e Funções da Mistura Principal

(11) ENTRADAS ESTÉREO (STEREO OUTPUTS)
(15) ENTRADAS DE FITA (TAPE INPUTS)
(16) SAÍDAS DE GRAVAÇÃO (REC)
(29) CONTROLE DE GANHO DA MISTURA MASTER
(21) MEDIDOR DE LEDS DE SAÍDA
(24) FITA / GRAVAR (TAPE / REC) A INTERRUPTOR MASTER

As Saídas Estéreo são jacks de ¼" não balanceados Esquerdo (L) e Direito (R) Ponta = positivo (+) e Massa = terra. As saídas de gravação REC Outputs (16) oferecem também uma saída da Mistura Master. Estas saídas são jacks RCA e estão desenhadas principalmente para as entradas de gravadores de fita, etc.

CONTROLES E CONEXÕES



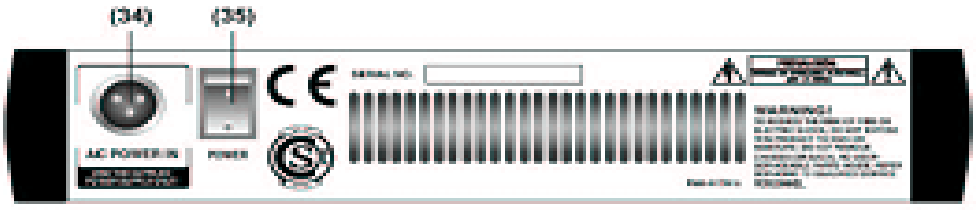
O nível de saída que é enviado às Saídas Estéreo e às Saídas REC é determinado ajustando o controle de Ganho da Mistura Master ou Master Mix Gain (29). A Mistura Master (sinal do bus master) é a soma dos sinais enviados de todos os canais e também das entradas do bus de retorno AUX e da entrada de Fita ou TAPE Input (15). Utilize o interruptor Tape / Rec to Master (24) para enviar os sinais da Entrada de Fita ou Tape Input (15) ao Controle de Ganho da Mistura Master (29). O nível do sinal enviado a ele a partir de um DAT, deck de fita, CD, etc., é ingressado à Entrada de Fita ou Tape Input (15). É determinada pelo ajuste do controle de volume de saída do dispositivo de áudio conectado. Tenha então cuidado ao estabelecer este nível para obter um balanço apropriado na mistura final e evitar uma distorção por saturação. O Medidor de LEDS de Saída (21) mostra o nível de saída da Mistura Master.

c. Operação e Funções dos Efeitos de Echo Digitais

(27) DESDOBRAMENTO DO EFEITO
(28) BOTÕES DE SELEÇÃO DO EFEITO
(31) ENVIO DE EFEITOS
(32) RETORNO DE EFEITOS (ECHO)
(33) GANHO DE EFEITOS

O Processador de Efeitos Digitais ou DSP incorporado oferece 16 presets de intervalos de echo e nível selecionáveis a través dos botões de Seleção Select UP / DOWN (28). Pressione qualquer destes para navegar em qualquer direção a través dos 16 presets. O Display Numérico de Efeitos (27) indicará qual dos 16 presets foi selecionado.

CONTROLES E CONEXÕES



O DSP processa o sinal no bus de EFEITOS ou EFFECTS, sendo este a soma das 4 entradas dos canais mono e as 4 estéreo regidas pelo controle EFF (5). O Controle ENVIO DE EFEITOS ou EFFECT SEND (31) ajusta o nível do sinal no bus de EFECTOS ou EFFECTS conduzido para o DSP. O controle de RETORNO DE EFEITOS ou EFFECT (ECHO) RETURN (31) estabelece o número de repetições do efeito de echo escolhido previamente com os botões CIMA / ABAIXO ou UP / DOWN (28) e o fader de GANHO DE EFEITOS ou EFFECTS GAIN (33) controla o nível do sinal enviado aos busses da Mistura Master.

d.Operação e Funções do Monitor

(17) SAÍDA DA SALA DE CONTROLE
(12) SAÍDA DE FONES
(20) CONTROLE DE FONES / SALA DE CONTROLE
(23) INTERRUPTOR DE TAPE / REC TO CONTROL ROOM

O VZ8FX permite monitorar a Mistura Master. O nível do sinal é ajustado a través do controle de Fones / Control Room (20) e enviado tanto às saídas de Control Room (17) quando às de Fones (12). As saídas L-R Control Room ou Esq-Dir da Sala de Controle (17) podem ser conectadas a um amplificador para alimentar os alto-falantes de monitoração estéreo da sala de controle (ou outros) mediante jacks de 1/4" não balanceados. Ponta = positivo (+) e Massa = terra. A saída Phones (12) alimenta os fones a través de um jack de 1/4" TRS configurado como Ponta = positivo (+), Anel = negativo (-) e Massa = terra.

e.Elementos de Funcionamento

(34) SOCKET DE ALIMENTAÇÃO DE AC
(35) INTERRUPTOR PRINCIPAL
(26) LED INDICADOR DE FUNCIONAMENTO

Uma vez que seu PSU externo for conectado ao Socket de Alimentação de AC (34) e depois à tomada, você poderá ligar seu misturador acionando o interruptor Power On (35). O LED de Power “ON” (26) se iluminará. Deixe passar um minuto depois de ligar o aparelho para ele se equilibrar antes de ajustar os ganhos de entrada e outros níveis.

(22) INTERRUPTOR DO PHANTOM POWER
(25) INDICADOR DE FUNCIONAMENTO DO PHANTOM POWER

Quando utilize microfones de condensador, é possível fornecer uma corrente de +48VDC nos conectores de entrada XKR (Cannon) para microfone em todos os canais mono (veja também a **SEÇÃO DE ENTRADA MONOAURAL, ENTRADAS PARA MICROFONE**). Quando este interruptor se encontrar na posição de Funcionamento “ON”, o LED Indicador de Phantom Power ou Phantom Power LED Indicator (25) se iluminará também e será fornecido de +48VDC a través dos pinos 2 e 3 em todos os conectores de entrada XLR mono para microfones (Microfones). Em caso de não precisar do Phantom Power (por utilizar microfones dinâmicos), verifique se colocou este interruptor na posição de DESLIGADO ou “OFF”.

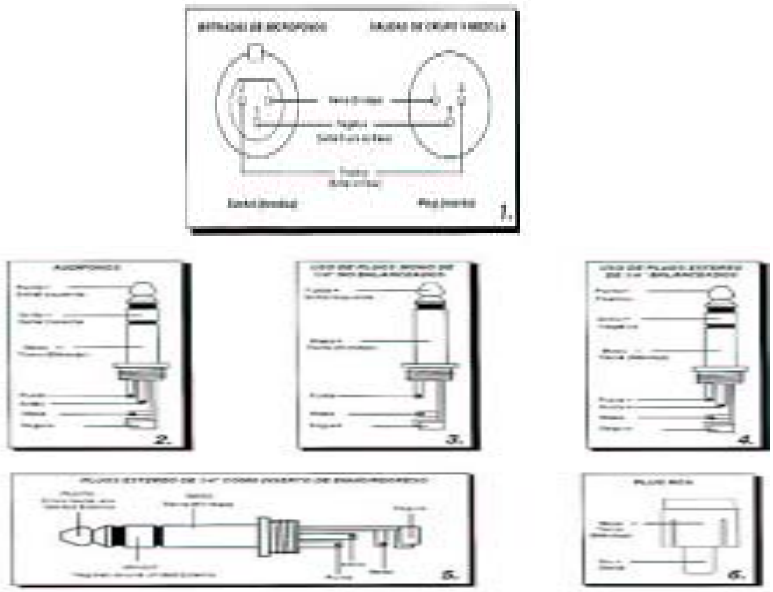
{Nota: é seguro conectar microfones dinâmicos balanceados ou dispositivos de nível de linha, ainda quando este interruptor estiver em funcionamento. Mas ao conectar dispositivos não balanceados ou dispositivos cujo transformador estiver à terra ao centro, provocará ruído ou um funcionamento errático. Colocar em curto-circuito os +48VDC pode, por sua vez, danificar o misturador. Assim mesmo, silencie os alto-falantes de Monitores / PA quando ligue o desligue o Phantom Power.

CONEXÕES

Este misturador SKP utiliza 4 variados tipos de conectores de áudio para permitir diferentes tipos de conexões de entrada / saída: (1) XLR balanceado; (2) TRS de ¼" não balanceados; (3) TS de ¼" não blanceados estéreo ou de entrada / linha; (4) RCA não balanceados.

Figuras:

1. *Conexões XLR balanceadas de entrada / saída.*
2. *Conexão de fones estéreo com Plug TRS de ¼"*
3. *Plug mono TRS de ¼" usado como entrada / saída não balanceada*
4. *Plug mono TRS de ¼" usado como entrada / saída balanceada*
5. *Plug TRS de ¼" usado como Envio / Retorno de Inserção*
6. *Plug RCA para entrada / saída não balanceada*



ESPECIFICAÇÕES

1. SEÇÃO DE ENTRADA

Entrada	Conector	Imp. de Entrada	Nível Nominal	Nível Máximo
CANAL MONO MIC	XLR	>1.3kÙ	+2dBm	+14dBm
CANAL MONO LINHA	¼" TRS	>10kÙ	+4dBm	+22dBm
CANAL EST. LINHA	¼" TRS	>10kÙ	+4dBm	+22dBm
ENTRADA DE FITA	JACKS RCA	>10kÙ	+2dBm	+22dBm
RETORNOS AUX	¼" TRS	>10kÙ	+4dBm	+22dBm

2. SEÇÃO DE SAÍDA

Entrada	Conector	Imp. de Entrada	Nível Nominal	Nível Máximo
SAÍDA ESTÉREO	¼" TRS	120kÙ	+4~+6dBm	+22dBm
ENVIOS AUXILIARES	¼" TRS	120kÙ	+4~+6dBm	+20dBm
SAL. CTRL. DIREITA	¼" TRS	120kÙ	+4~+6dBm	+22dBm
SAÍDA GRAVAÇÃO	JACKS RCA	1kÙ	+4~+6dBm	+22dBm
FONES	¼" TRS	200kÙ		400mW x 2

3. RESPOSTA DE FREQÜÊNCIA

QUALQUER ENTRADA A QUALQUER SAÍDA .....20Hz a 20kHz =/-3dB@ 0 dBm

4. DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL

QUALQUER ENTRADA A QUALQUER SAÍDA .....0,02%, 20Hz-20kHz @ 1KhZ, 0dBm

5. EQUALIZAÇÃO DO CONALA DE ENTRADA

Altas Shelving..... 12 kHz, +/- 15 dB, Q fixo a 2 oit.
Médios ..... 2.5 kHz, +/- 15 dB, Q fixo a 1 oit.
Baixas Shelving .....80 Hz, +/- 15 dB, Q fixo a 2 oit.

6. PARÂMETRO DO CONTROLE DE GANHO

Controle de trim do canal de entrada ..... Alto a alto- Mic +10db~+60dB
Linha +10db~+60dB
Faders de Canal/Master/Efeito ..... a + 15dB
Envio Aux/Envio Master Aux .....Deslig. a +15dB
Retorno Aux .....Deslig. a +20dB
Envios de Canal e Efeito Master .....Deslig. a +15dB

7. CROSSTALK @ 1kHz

ENTRADAS DE CANAIS PRÓXIMOS ..... -78dB~-68dB
ENTRADA A SAÍDA ..... -78dB~-68dB

ESPECIFICAÇÕES

8. HUM E RUÍDO

20Hz a 20kHz, Rs= 150 ohms, TRIM de entrada @ o dB, sensibilidade de entrada a -60 dB.

RUÍDO DE ENTRADA EQUIVALENTE
-129 dBm

RUÍDO DE SAÍDA RESIDUAL
<90 dBm

9. MEDIDORES DE VU's

10 Segmentos de LEDs x 2

10. PHANTOM POWER

+48VDC, escolhidos globalmente

11. REQUERIMENTOS DE ENERGIA

Voltagem selecionável, 120 VAC/60Hz ou 230 VAC/50Hz

12. CONSUMO DE ENERGIA

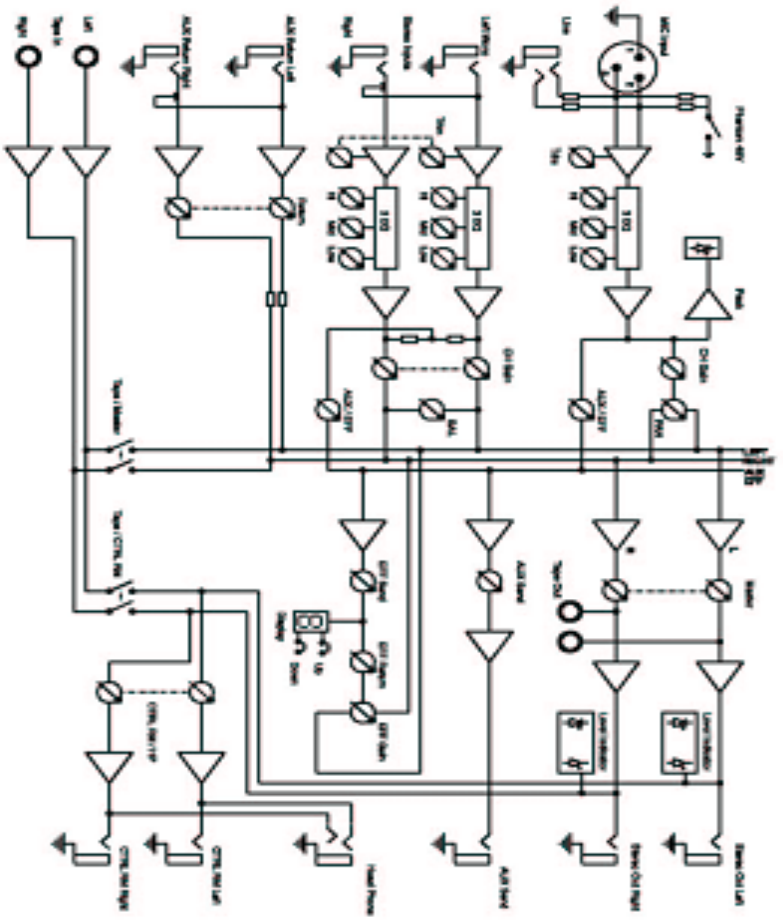
12W

13. DIMENSÕES E PESO

230 x 241 x 58mm (1,474 Kg)

As especificações acima mencionadas são as corretas ao momento da impressão deste manual. Para propósitos de melhoria, todas as especificações deste aparelho, incluindo seu design e aparência, estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

DIAGRAMA DE BLOCO



SERVIÇO PARA SEU PRODUTO

Para serviço e/ou reparação deste aparelho, entre em contato com seu Distribuidor SKP mais próximo ou com o local onde adquiriu este equipamento.

Não tente dar serviço ou reparar este aparelho você mesmo. Além de ser perigoso, anulará imediatamente a garantia.